

UNIVERZITA KARLOVA

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Stomatologická klinika FNKV



Iveta Čandová

Těhotenství a primární prevence v zubní ordinaci

Pregnancy and Primary Prevention in Dental Office

Bakalářská práce

Praha, červen 2020

Autor práce: Iveta Čandová

Studijní program: Dentální hygienistka

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: **Mgr. Petra Křížová, DiS.**

Pracoviště vedoucího práce: **Stomatologická klinika 3. LF UK FNKV**

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací. Potvrzuji, že tištěná i elektronická verze v Studijním informačním systému UK je totožná.

V Praze dne 30.4.2020

Iveta Čandová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce Mgr. Petře Křížové, DiS., za odborné vedení a cenné rady a podněty, které mi při zpracování bakalářské práce poskytovala. Mé poděkování patří rovněž Evě Jindříškové, DiS., za vytvoření ilustrací do informačního letáku pro gravidní pacientky. Děkuji také své rodině a přátelům za jejich podporu v průběhu celého studia.

Obsah

Úvod	6
1. Teoretická část.....	8
1.1. Těhotná pacientka v zubní ordinaci.....	9
1.1.1. První trimestr těhotenství.....	9
1.1.2. Druhý trimestr těhotenství	10
1.1.3. Třetí trimestr těhotenství.....	10
1.1.4. Polohování těhotné pacientky na stomatologickém křesle	12
1.1.5. Motivace a instruktáž domácí orální hygieny	13
1.2. Faktory ovlivňující absolvování preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu gravidity.....	17
1.2.1. Demografické faktory.....	18
1.2.2. Socioekonomické faktory.....	18
1.2.3. Psychologické faktory	19
1.2.4. Behaviorální faktory.....	21
1.2.5. Přístup zdravotníků ke stomatologické péči o těhotné ženy	22
1.3. Hormonální změny v průběhu těhotenství ovlivňující stav dutiny ústní	23
1.3.1. Lokální hormonální změny v dutině ústní	25
1.4. Změny v dutině ústní během těhotenství.....	27
1.4.1. Těhotenská gingivitida	27
1.4.2. Epulis gravidarum	29
1.4.3. Parodontitida u těhotné pacientky	30
1.4.4. Zubní kaz	31
1.4.5. Eroze tvrdých zubních tkání	33
2. Praktická část.....	35
2.1. Materiál a metodika	35
2.2. Hypotézy	36
2.3. Výsledky	36
2.4. Diskuze.....	58
Závěr.....	66
Souhrn	67
Summary	69
Seznam zkratek	71
Seznam použité literatury	72
Seznam obrázků, tabulek a grafů	79
Seznam příloh.....	81
Přílohy	82

Úvod

Těhotenství neboli gravidita představuje pro ženu výjimečné období jejího života. Žena zaměřuje většinu své pozornosti na příchod potomka. Může tím docházet k zanedbávání jejích vlastních potřeb, péči o dutinu ústní nevyjímaje. Zachování orálního zdraví v průběhu gravidity je přitom velmi důležité. Spojitost mezi parodontitidou a těhotenskými komplikacemi nelze vyloučit. Výskytem zubního kazu u matky se zvyšuje riziko vzniku kazu u jejího dítěte.

Existuje mnoho vědeckých prací, které poukazují na zásadní neznalosti nastávajících maminek. I v dnešní době můžeme na diskuzních fórech pro těhotné ženy nalézt chybný názor, že plod odebírá mamince vápník ze zubů a ty se následně kazí. Také krvácení dásní je v tomto období často považováno za normální. Osobně jsem se rovněž setkala s podobnými názory v okruhu svých příbuzných a přátel, a proto mě téma bakalářské práce zaujalo. Zároveň se nabízí otázka, jak budoucí maminky s touto problematikou lépe seznámit.

Těhotná pacientka by měla v průběhu gravidity absolvovat dvě preventivní prohlídky u stomatologa. Ten jí může vztah mezi zdravím dutiny ústní a průběhem těhotenství vysvětlit. Ženy ale v mnoha případech zubního lékaře během gravidity vůbec nenavštíví. Důvody jsou různé, udává se například strach pacientky o bezpečnost vyvíjejícího se plodu během ošetření. I když žena preventivní stomatologickou prohlídku absolvuje, zubní lékař jí často na důležitost zachování orálního zdraví neupozorní. Obvykle se tak děje kvůli nedostatku času. Stomatolog však může indikovat návštěvu dentální hygienistky, která bývá v těchto případech velmi nápomocná. Ošetření těhotné pacientky v zubní ordinaci je potřebné v určitých ohledech přizpůsobit, aby nebyl ohrožen vyvíjející se plod a zároveň se žena cítila pohodlně.

Cílem bakalářské práce je shrnout poznatky o problematice vyšetření a ošetření gravidních patientek v zubní ordinaci a popsat nejčastější změny probíhající v dutině ústní těhotných žen a jejich příčiny. Práce má pomocí dotazníku zmapovat četnost návštěv preventivních stomatologických prohlídek

během gravidity a poukázat na případné důvody pro jejich neabsolvování. Záměrem je zjistit, zda se četnost návštěv doporučených preventivních prohlídek bude lišit podle věku a dosaženého vzdělání respondentek. V práci budu zároveň sledovat informovanost dotazovaných žen týkající se vlivu těhotenství na vznik zubního kazu a krvácení dásní.

1. Teoretická část

Gravidita je část života, při které se v ženském těle vyvíjí plod. Trvá přibližně 280 dní. Začíná oplozením ženského vajíčka mužskou spermií a končí porodem.¹ Období těhotenství lze rozčlenit na tři trimestry. V každém trimestru je zapotřebí provádět vyšetření i ošetření gravidní pacientky v zubní ordinaci tak, aby nedošlo k poškození vyvíjejícího se plodu.²

V průběhu gravidity je velmi důležité zachování dobrého stavu dutiny ústní. Snižuje se tím riziko nepříznivého vlivu parodontopatogenních bakterií na plod. Klesá rovněž hrozba přenosu kariogenních mikroorganismů do dutiny ústní novorozence po porodu. Prevence je pro zachování dobrého orálního zdraví klíčová.³ Prevence je definována jako soubor postupů, jejichž účelem je zabránit rozvoji onemocnění, porušení zdraví, vzniku zdravotních obtíží a trvalých následků onemocnění a traumat. Pojem primární prevence představuje postupy, kterými se zabraňuje vzniku onemocnění a traumat.⁴ Základem předcházení vzniku zubního kazu a onemocnění parodontu je vždy domácí péče. Nejdůležitější je dokonalé čištění zubů mechanickými pomůckami. K osvojení správných hygienických návyků je důležitá návštěva odborníka. Ten může zároveň provádět profesionální orální hygienu, pokud to uzná za nutné.⁵

Cílem sekundární prevence je včasné odhalení onemocnění, jeho vyléčení nebo alespoň zastavení progresu. V případě vzniku komplikací nastupuje terciární prevence. Jejím cílem je vyřešit rozvinuté komplikace a zamezit vyvinutí dalších.⁶ Proto je návštěva zubní ordinace v průběhu těhotenství tak důležitá. Mohou se při ní odhalit případné problémy v dutině ústní a uplatnit postupy primární, sekundární a terciární prevence.⁷

¹ ROZTOČIL, A. et al. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008, s. 86. ISBN 978-80-247-7033-8. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/moderni-porodnictvi-58424/#>

² HOUBA, R.; ZEMEN, J. a L. ŠVÁBEK. Některá specifika stomatologické péče o ženy. *Medicina v praxi*. 2000, (9), 49-50. ISSN 1212-8759.

³ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS a COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. *Obstetrics & Gynecology*. 2013, **122** (2), 417-422. ISSN 0029-7844. s. 417

⁴ KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. 2., rozšířené vydání. Praha: Galén, 1999, s. 15. ISBN 80-7262-022-3.

⁵ FIALOVÁ, S. Domácí ústní hygiena. In: KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. s. 67

⁶ KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. s. 15

⁷ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. *Caries Research*. 2018, **52** (1-2), 139-152. ISSN 0008-6568. s. 139-140

Součástí stomatologické preventivní prohlídky je vyšetření stavu chrupu, závěsného aparátu zubu a ústní sliznice. Zkoumá se také přítomnost nádorových změn v dutině ústní. Těhotná pacientka by na preventivní prohlídce měla být informována o správné péči o dutinu ústní, důležitosti zachování orálního zdraví v průběhu gravidity a o nutnosti léčení případných patologických stavů chrupu. Rovněž je podstatné poučení o stomatologické preventivní prohlídce pro její dítě, která by měla poprvé proběhnout do 12. měsíce věku dítěte.⁸

1.1. Těhotná pacientka v zubní ordinaci

I když je gravidita fyziologický stav, stomatologická péče o těhotnou pacientku má přesto svá specifika.⁹ Vyšetření i ošetření těhotné ženy by mělo proběhnout v co nejkratším možném čase. Pacientka se zároveň nemá vystavovat zbytečnému stresu.¹⁰ Je velmi důležité gravidní ženu ubezpečit, že stomatologická péče je v průběhu celého těhotenství bezpečná.¹¹

Pacientky by měly vždy být upozorněny na souvislost mezi stavem dutiny ústní a celkovým zdravím. Bolest nebo ztráta zubu mohou výrazně ovlivnit běžný život gravidní ženy. Kvůli bolesti se nemůže najíst tak, jak je zvyklá. Ztrátou zubu se může ztížit mluvení. Následky nedostatečné péče o dutinu ústní tak mohou značně ovlivnit fyzickou, duševní i sociální pohodu těhotné pacientky.¹² V následujících podkapitolách budou specifika péče o těhotné pacientky v zubní ordinaci rozebrána podrobněji.

1.1.1. První trimestr těhotenství

V prvním trimestru gravidity je vhodné provést komplexní vyšetření dutiny ústní. Mohou se tak odhalit případné rizikové faktory pro vznik onemocnění

⁸ VZP ČR. Stomatologická preventivní prohlídka. www.vzp.cz [online]. © 2019 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky/stomatologicka-preventivni-prohlidka>

⁹ HOUBA, R.; ZEMEN, J. a L. ŠVÁBEK. Některá specifika stomatologické péče o ženy. s. 49

¹⁰ DŘÍZHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVALOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. *Stomatológ*. 2015, **25** (1), 11-16. ISSN 1335-0005. s. 14

¹¹ LEE, R. S.; MILGROM, P.; HUEBNER, C. E. a D. A. CONRAD. Dentists' Perceptions of Barriers to Providing Dental Care to Pregnant Women. *Womens Health Issues*. 2010, **20** (5), 359-365. ISSN 1049-3867. s. 361

¹² WRZOSEK, T. a A. EINARSON. Dental care during pregnancy. *Canadian Family Physician*. 2009, **55** (6), 598-599. ISSN 0008-350X. s. 598

tvrdých zubních tkání nebo parodontu. Zároveň by měla být provedena motivace a instruktáž správné ústní hygieny.¹³

Protože ženy v prvním trimestru gravidity často trpí ranními nevolnostmi a zvracením, je lepší s pacientkami domlouvat termín na odpolední hodiny.¹⁴ V tomto trimestru by se neměla provádět ošetření, která jsou časově náročná. Pokud je to možné, měla by se úplně odložit, aby těhotná žena nebyla zbytečně vystavena značnému stresu. V takovém případě by totiž mohlo dojít až ke spontánnímu potratu.¹⁵ Od početí do 14. týdne těhotenství navíc probíhá vznik a vývoj orgánových soustav plodu a hrozí tak vznik vrozených vývojových vad.¹⁶

1.1.2. Druhý trimestr těhotenství

Druhý trimestr gravidity, konkrétně doba mezi 14. a 28. týdnem těhotenství, je považován za nejvhodnější čas pro stomatologické ošetření. Koncem 14. týdne gravidity je již dokončená organogeneze a nehrozí tedy vznik vrozených vývojových vad.¹⁷ Plod v tomto období ještě není dost veliký na to, aby způsoboval přílišné nepohodlí v průběhu ošetření. Navíc dochází ke zmírnění ranních nevolností a zvracení, pokud byly tyto potíže v prvním trimestru přítomné.¹⁸ Podle Dřížhala by se však rozsáhlejší výkony, jako je extrakce retinovaného zubu, měly provádět až po porodu. Časově nenáročné výkony typu nekomplikované extrakce zubu nebo sanace kazů se však podle něj odkládat nemusí.¹⁹

1.1.3. Třetí trimestr těhotenství

V průběhu třetího trimestru gravidity může již pacientka během stomatologického ošetření pociťovat větší nepohodlí. Kvůli zvětšujícímu se plodu (viz obr. 1) hrozí také vznik tzv. hypotenzního syndromu, který je popsán níže.

¹³ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. *DentalCare magazín*. 2017, **2017** (5), 21-22. ISSN 1801-0512. s. 21

¹⁴ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

¹⁵ DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAĽOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 14

¹⁶ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

¹⁷ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

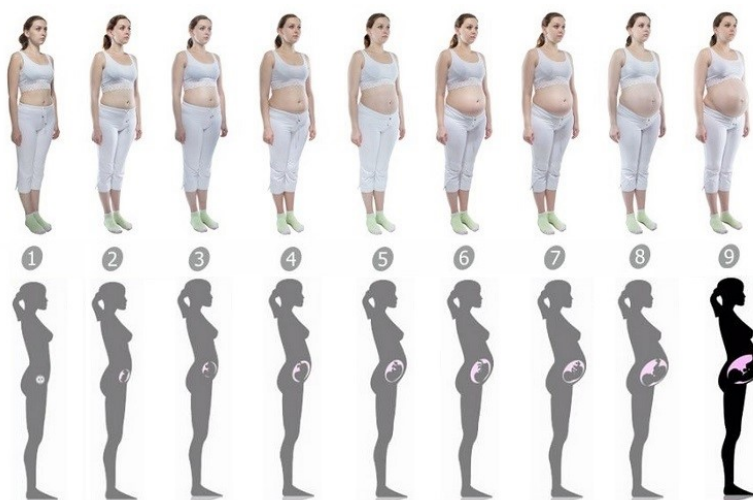
¹⁸ ACHTARI, M. D.; GEORGAKOPOULOU, E. A. a N. AFENTOULIDE. Dental Care Throughout Pregnancy: What a Dentist Must Know. [Review] *Oral Health and Dental Management*. 2012, **11** (4), 169-176. ISSN 2247-2452. s. 172

¹⁹ DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAĽOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 14

Prevencí jeho vzniku je zvolit během ošetřování vhodnou polohu pro těhotnou pacientku. Od poloviny třetího trimestru není již stomatologické ošetření těhotné pacientky žádoucí, protože hrozí spuštění předčasného porodu.²⁰

I ve třetím trimestru gravidity lze bez problémů provádět vyšetření dutiny ústní a motivaci a instruktáž správné ústní hygieny.²¹ Do motivace a instruktáže je vhodné zahrnout informace týkající se péče o dutinu ústní novorozence.²²

Obr. 1: Růst abdominální části těla v jednotlivých měsících gravidity



Zdroj: cs2.htgetrid.com [online] [cit. 2020-04-20]

Pokud se však v dutině ústní těhotné ženy vyskytne jakýkoliv problém urgentní povahy, který je potřeba ihned vyřešit, ošetření by se nemělo v žádném trimestru odkládat a mělo by být provedeno okamžitě. Odsouvání ošetření by mohlo vést ke vzniku komplikací.²³ Odpověď imunitního systému matky je totiž snížena kvůli přítomnosti plodu. Infekce se tak může z dutiny ústní snadno šířit dále do organismu.²⁴ Jako konkrétní případy vyžadující bezprostřední řešení lze uvést ošetření kořenových kanálků nebo drenáž zánětlivého ložiska.²⁵

²⁰ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

²¹ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

²² DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAĽOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 14

²³ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

²⁴ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAĽOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

²⁵ GIGLIO, J. A.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. *Journal of the Canadian Dental Association*. 2009, **75** (1), 43-48. ISSN 1488-2159. s. 46

Steinbergová ve své studii uvádí, že běžné zákroky preventivní a zachovné stomatologie nejsou pro vyvíjející se plod nijak nebezpečné. Mohou podle ní být prováděny v průběhu jakéhokoliv trimestru těhotenství, a to i v případě, že se nejedná o urgentní problém.²⁶ K podobným výsledkům došel ve své studii také Houba, který tvrdí, že ošetření zubních kazů a léčba onemocnění parodontu pomocí odstranění zubního kamene a plaku se může bezpečně provádět v jakémkoliv trimestru těhotenství.²⁷

Vyšetření dutiny ústní a poradenství týkající se správné orální hygieny lze rovněž provádět v kterémkoliv trimestru těhotenství.²⁸

1.1.4. Polohování těhotné pacientky na stomatologickém křesle

Ve třetím trimestru těhotenství nemá být pacientka ošetřována vleže. Plod je již příliš velký a mohl by v této poloze způsobit rozvinutí takzvaného hypotenzního syndromu.²⁹ Hypotenzní syndrom je vyvolaný útlakem aorty a dolní duté žíly plodem v děloze. Tento útlak vede ke snížení venózního návratu krve do srdce, poklesu srdečního výdeje a následně k redukci toku krve mezi dělohou a placentou. K útlaku těchto důležitých cév dochází většinou právě v pozici vleže na zádech.³⁰

Hypotenzní syndrom se projevuje slabostí, pocením, neklidem, pískáním v uších, bledostí, poklesem krevního tlaku, mdlobou a v závažných případech může vést až k bezvědomí a křečím. Těhotné pacientky často vědí, že se u nich tento syndrom vyskytuje a mohou tak včas upozornit ošetřujícího, pokud se u nich některé z příznaků začnou objevovat.³¹

Aby se předešlo vzniku hypotenzního syndromu, je důležité zvolit při ošetřování vhodnou polohu pro těhotnou ženu. Hlava by měla být výše než nohy.³²

²⁶ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. *Dental Clinics of North America*. 2013, **57** (2), 195-210. ISSN 0011-8532. s. 196

²⁷ HOUBA, R.; ZEMEN, J. a L. ŠVÁBEK. Některá specifika stomatologické péče o ženy. s. 50

²⁸ KLAMÁROVÁ, T.; KOVAŘOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrovania tehotnej ženy. s. 21

²⁹ ACHTARI, M. D.; GEORGAKOPOULOU, E. A. a N. AFENTOULIDE. Dental Care Throughout Pregnancy: What a Dentist Must Know. s. 172

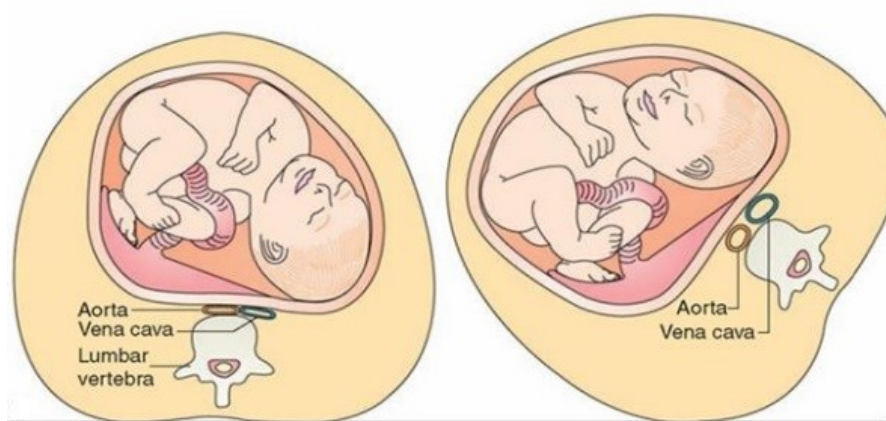
³⁰ GIGLIO, J.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. s. 43

³¹ GIGLIO, J.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. s. 43

³² ACHTARI, M. D.; GEORGAKOPOULOU, E. A. a N. AFENTOULIDE. Dental Care Throughout Pregnancy: What a Dentist Must Know. s. 172

Dá se tedy říci, že ideální poloha je v polosedě. Pacientce by zároveň mělo být umožněno změnit polohu kdykoliv to bude potřebovat, aby se během ošetření cítila pohodlně. Návštěva zubní ordinace má proběhnout v co nejkratším možném čase.³³ Podle Dřízhala by se měla gravidní pacientka ošetřovat v polosedě již od čtvrtého měsíce těhotenství.³⁴ Některým pacientkám může také vyhovovat poloha na levém boku. Pod pravý bok těhotné ženy se umístí malý polštář nebo srolované ručníky a tím se pravá část břicha zdvihne asi o 15°. Plod v děloze se tak nadzvedne z aorty a dolní duté žíly, uvolní se tlak na tyto cévy a obnoví se správný tok krve (viz obr. 2).³⁵

Obr. 2: Srovnání útlaku aorty a dolní duté žíly v poloze vleže na zádech a na levém boku



Zdroj: Colours of Sepsis [online] [cit. 2020-04-20]

1.1.5. Motivace a instruktáž domácí orální hygieny

Dodržování správných hygienických návyků je klíčové pro zachování orálního zdraví v průběhu těhotenství. Při dokonalé péči o dutinu ústní se výrazně snižuje riziko vzniku těhotenské gingivitidy a zubního kazu u těhotné pacientky.³⁶ Významnou roli při motivaci a instruktáži správných návyků v oblasti orální hygieny může hrát dentální hygienistka. Pomůže pacientkám s nácvikem správného čištění zubů zubním kartáčkem, mezizubními pomůckami a s výběrem

³³ VITALE, S. G. et al. Dental management in pregnancy: recent trends. [Review] *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology*. 2016, **43** (5), 638-642. ISSN 0390-6663. s. 640

³⁴ DŘÍZHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAŘOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 14

³⁵ GIGLIO, J.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. s. 43

³⁶ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní: Sborník přednášek. *Královéhradecké ošetrovatelské dny*. Hradec Králové, 2000, s. 35-37. ISBN 8086225062. s. 36

vhodných chemických pomůcek. Proto by měly gravidní ženy v průběhu těhotenství dentální hygienistku navštívit.³⁷

Vzdělávání žen v oblasti péče o dutinu ústní je důležité individualizovat. Ohled by se měl brát především na míru gramotnosti konkrétní pacientky.³⁸ Obecně lze říci, že těhotná žena si má čistit zuby zubním kartáčkem a pastou (viz obr. 3) minimálně dvakrát denně – v ranních hodinách po snídani a večer před spaním. Ideálně by se měly čistit také po obědě, nebo by si žena měla ústa přinejmenším vypláchnout ústní vodou. Čištění molárů může u gravidní pacientky způsobovat dávivý reflex. V takovém případě je vhodným řešením sólo kartáček (viz obr. 4), se kterým se zadní zuby dočistí. Je nutné čistit také interdentální prostory, a to buď pomocí mezizubních kartáčků (viz obr. 5) nebo zubní nitě (viz obr. 6).³⁹

Těhotným pacientkám může vadit používání zubní pasty. Zuby si v takovém případě mohou vyčistit i bez jejího použití, je ale vhodné poté vypláchnout ústní vodou s obsahem fluoridů, které posilují zubní sklovinu. Těhotná pacientka by měla být upozorněna, že sladké a kyselé nápoje a potraviny mají být přijímány společně s hlavními jídly. Následně je důležité pečlivě vyčistit zuby.⁴⁰

Obr. 3: Základní pomůcky pro čištění zubů – zubní kartáček a pasta



Zdroj: archiv autorky

³⁷ HASHIM, R. Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental service utilization among pregnant women in United Arab Emirates. *International Journal of Dental Hygiene*. 2012, **10** (2), 142-146. ISSN 1601-5037. Dostupné také z: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1601-5037.2011.00531.x>. s. 145

³⁸ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 199

³⁹ HRADECKÁ, L. Význam práce dentální hygienistky v péči o dutinu ústní. In: *Zdravotnictví a medicína* [online]. 9. 9. 2009 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/vyznam-prace-dentalni-hygienistky-v-peci-o-dutinu-ustni-444816>

⁴⁰ HRADECKÁ, L. Význam práce dentální hygienistky v péči o dutinu ústní. [online] [cit. 2019-11-23]

Obr. 4: Sóló kartáček



Zdroj: archiv autorky

Obr. 5: Mezizubní kartáčky



Zdroj: archiv autorky

Obr. 6: Zubní nit



Zdroj: archiv autorky

V případě zvracení se doporučuje vypláchnout ústa vodou smíchanou se lžičkou jedlé sody, aby se zneutralizovalo vzniklé kyselé pH v dutině ústní.⁴¹ Jiné zdroje doporučují výplach ústní vodou, ideálně s obsahem fluoridů, nebo obyčejnou vodou.⁴² Zuby by se zároveň přibližně 1 hodinu po zvracení neměly čistit, aby se snížilo riziko vzniku erozí tvrdých zubních tkání.⁴³

Po jídle je vhodné těhotným pacientkám doporučit xylitolové žvýkačky bez obsahu cukru.⁴⁴ Žvýkání může snižovat riziko vzniku zubního kazu, protože podporuje produkci sliny. Xylitol používaný jako náhradní sladidlo má navíc

⁴¹ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 420

⁴² PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 37

⁴³ COUNCIL ON CLINICAL AFFAIRS a COMMITTEE ON THE ADOLESCENT. Guideline on Oral Health Care for the Pregnant Adolescent. *Pediatric Dentistry*. 2012, **32** (6), 127-131. ISSN 1942-5473. s. 130

⁴⁴ NATIONAL MATERNAL AND CHILD ORAL HEALTH RESOURCE CENTER. Oral Health Care During Pregnancy: A National Consensus Statement. www.mchoralhealth.org [online]. © 2020 [cit. 2020-03-02] Dostupné z: <https://www.mchoralhealth.org/PDFs/OralHealthPregnancyConsensus.pdf>

antikariogenní vlastnosti. Na rozdíl od sacharidů ho kariogenní bakterie nedokáží fermentovat za vzniku kyselin.⁴⁵

Jako doplněk k mechanickému čištění zubů lze doporučit lokální aplikaci fluoridových preparátů.⁴⁶ Fluoridy se zabudovávají do krystalů hydroxyapatitu skloviny za vzniku hydroxyfluoroapatitu. Ten je odolnější proti působení kyselin. Fluoridy tak dokáží omezit demineralizaci tvrdých zubních tkání a zároveň podporují jejich remineralizaci.⁴⁷ Vhodným přípravkem s obsahem fluoridů může být například Elmex gelée (viz obr. 7), který stačí používat jednou týdně.⁴⁸ K remineralizaci tvrdých zubních tkání přispívají kromě fluoridů i jiné látky. Příkladem může být CPP-ACP (Casein Phosphopeptide – Amorphous Calcium Phosphate) obsažený v dentálním krému GC Tooth Mousse (viz obr. 8). Lze ho používat každý den. Doporučená frekvence aplikování se liší v závislosti na stavu chrupu konkrétní pacientky.⁴⁹

Obr. 7: Elmex gelée



Zdroj: archiv autorky

Obr. 8: GC Tooth Mousse



Zdroj: GC EUROPE A.G. [online] [cit. 2020-04-20]

⁴⁵ RAFEEK, R.; CARRINGTON, C.V.F.; GOMEZ, A. et al. Xylitol and sorbitol effects on the microbiome of saliva and plaque. *Journal of Oral Microbiology* [online]. 2018, **11** (1) [cit. 2020-03-02]. ISSN 2000-2297. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20002297.2018.1536181>

⁴⁶ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁴⁷ MINČÍK, J. a ŠATANKOVÁ, M. Prevence zubního kazu. In: MINČÍK, J. et al. *Kariologie*. Praha: StomaTeam, 2014, s. 110-111. ISBN 978-80-904377-2-2.

⁴⁸ LIFTEC CZ. Jedinečný zubní gel elmex® gelée. www.elmex-gelee.cz [online]. © 2019 [cit. 2019-11-19] Dostupné z: <http://elmex-gelee.cz/riziko-zubniho-kazu-u-zen-tehotnych-a-muzu>

⁴⁹ GC EUROPE. Tooth Mousse: Bio-available calcium and phosphate, without fluoride. www.gceurope.com [online]. © 2020 [cit. 2020-03-02] Dostupné z: <https://www.gceurope.com/products/toothmousse/>

Protože hormonální změny v průběhu těhotenství zvyšují riziko vzniku zánětu dásní a zubního kazu, je správná ústní hygiena velmi důležitá, aby se zabránilo vzniku těchto onemocnění.⁵⁰

1.2. Faktory ovlivňující absolvování preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu gravidity

Podle americké studie provedené v roce 2013 nenavštíví více než polovina žen zubního lékaře v průběhu těhotenství. Důvody jsou různé, avšak je patrné, že ve velkém množství případů ve Spojených státech amerických neabsolvují preventivní prohlídku u stomatologa gravidní ženy z finančních důvodů.⁵¹ V České republice však plně hradí zdravotní pojišťovny těhotným ženám 2 preventivní prohlídky.⁵² Přesto podle článku zveřejněného Českou průmyslovou zdravotní pojišťovnou navštíví stomatologa v průběhu gravidity pouze polovina žen.⁵³ Lze proto předpokládat, že důvody pro neabsolvování preventivní stomatologické prohlídky během těhotenství jsou různé, nikoliv pouze finanční.⁵⁴

Faktory ovlivňující absolvování preventivní stomatologické prohlídky v průběhu těhotenství lze rozdělit do několika oblastí. První skupinu tvoří demografické faktory, kam můžeme zařadit například věk. Následuje socioekonomické hledisko, do kterého lze mimo jiné zahrnout finanční příjem pacientky. Významnou roli hrají psychologické faktory a zažité vzorce chování těhotné pacientky. Z psychologických faktorů je významný strach ze stomatologického ošetření. Zažité vzorce chování může představovat běžně prováděná péče o dutinu ústní.⁵⁵

⁵⁰ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 418

⁵¹ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁵² VZP ČR. Stomatologická preventivní prohlídka. [online] [cit. 2019-11-11]

⁵³ ČPZP. Trápení se zuby. www.cpzp.cz [online]. © 2002-2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/2288-0-Trapeni-se-zuby.html>

⁵⁴ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 139

⁵⁵ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 147-148

1.2.1. Demografické faktory

Prvním demografickým faktorem ovlivňujícím absolvování preventivních prohlídek u zubního lékaře v průběhu těhotenství je věk. Výsledky studií jsou však v této oblasti sporné. Jedna ze studií uskutečněných v Americe uvádí, že s větší pravděpodobností absolvují návštěvu stomatologa gravidní ženy mladší 36 let. Jiné studie z Číny a Spojených států amerických však přišly se zcela opačným výsledkem. Tyto práce tvrdí, že častěji absolvují stomatologické preventivní prohlídky starší těhotné pacientky.⁵⁶

Z demografických faktorů může hrát roli také rodinný stav pacientky. Stomatologickou péči vyhledávají častěji těhotné ženy žijící v manželství než ty neprovdané. Stejně tak pacientky původem z národnostních menšin nenavštěvují zubního lékaře v průběhu gravidity tak často jako ženy pocházející z většinového národnostního etnika.⁵⁷

1.2.2. Socioekonomické faktory

Za překážku bránící absolvování preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity může být považován nízký finanční příjem dané pacientky.⁵⁸ Jak jsem již uvedla výše, v České republice jsou dvě preventivní prohlídky v průběhu gravidity plně hrazeny zdravotní pojišťovnou.⁵⁹ Pokud je však potřebné u pacientky provést ošetření, při kterém je použit materiál nehrazený zdravotní pojišťovnou, musí si léčená žena uhradit provedený výkon sama.⁶⁰ Zde tedy může nastat situace, kdy finance mohou být překážkou pro absolvování návštěvy stomatologa v průběhu těhotenství. Zubní lékař však vždy musí pacientce nejprve nabídnout ošetření, které je hrazené zdravotní pojišťovnou. Žena si tak může vybrat právě tento výkon, za který nebude nic doplácet.⁶¹ Nedostatek financí lze

⁵⁶ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 147

⁵⁷ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 147

⁵⁸ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 147

⁵⁹ VZP ČR. Stomatologická preventivní prohlídka. [online] [cit. 2019-11-23]

⁶⁰ VZP ČR. Stomatologická péče. [www.vzp.cz](https://www.vzp.cz/pojistenci/informace-a-zivotni-situace/stomatologicka-pece) [online]. © 2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/informace-a-zivotni-situace/stomatologicka-pece>

⁶¹ VZP ČR. Stomatologická péče. [online] [cit. 2019-11-11]

proto považovat za překážku spíše v zemích jako jsou Spojené státy americké. Ženy s nízkým příjmem zde často mívají zdravotní pojištění, které jim úhradu preventivní stomatologické prohlídky nepokryje.⁶²

Za jeden z klíčových faktorů absolvování preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství je považován stupeň vzdělání pacientky. U gravidních žen s vyšším stupněm vzdělání je podle některých prací větší pravděpodobnost, že návštěvu stomatologa podstoupí než u žen s nižším stupněm vzdělání. Někteří autoři však ve svých studiích neshledali mezi stupněm vzdělání a četností preventivních prohlídek u stomatologa žádnou spojitost.⁶³

1.2.3. Psychologické faktory

Z těchto faktorů je velmi významné vzdělání gravidních žen v oblasti orálního zdraví. Pacientky, které obdrží informace o důležitosti zachování orálního zdraví již před otěhotněním, absolvují preventivní stomatologickou prohlídku během gravidity častěji. Proto je výhodné poskytovat ženám poradenství v oblasti orálního zdraví ještě před těhotenstvím. Stejně tak by měla těhotná pacientka obdržet doporučení návštěvy zubního lékaře od svého ošetřujícího gynekologa. Pokud jí bude upozorněna, je více pravděpodobné, že tuto návštěvu žena skutečně absolvuje.⁶⁴

Společně s poradenstvím ohledně orálního zdraví má být žena seznámena se skutečností, že stav její dutiny ústní může ovlivnit zdraví vyvíjejícího se plodu. Měla by být informována o existenci studií, které dávají do souvislosti špatný stav parodontu matky s možným předčasným porodem nebo s narozením dítěte s nízkou porodní váhou (viz obr. 9). Pokud jsou gravidní pacientce tyto poznatky řečeny, velmi se tím zvyšuje pravděpodobnost, že stomatologa během těhotenství navštíví.⁶⁵

⁶² AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁶³ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 147-148

⁶⁴ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

⁶⁵ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

Obr. 9: Předčasně narozený novorozenec s nízkou porodní hmotností



Zdroj: De Standaard [online] [cit. 2020-04-20]

Může se také stát, že těhotná žena stomatologickou preventivní prohlídku neabsolvuje, protože u sebe nepocituje žádný problém. Často si neuvědomuje, že by péči zubního lékaře potřebovala. Obvykle proto přichází až ve chvíli, kdy začne ve své dutině ústní pociťovat bolest. Nezřídka však nastává i situace, kdy těhotná pacientka problém ve své dutině ústní zaznamená (může se jednat například o krvácení dásní nebo bolest zubu), ale přesto zubního lékaře nenavštíví. Udává se, že pouze polovina žen, které u sebe podobné potíže zaregistrují, vyhledá pomoc stomatologa.⁶⁶ Příčinou může být přesvědčení některých pacientek, že špatný stav dásní a zubů je v průběhu těhotenství normální jev.⁶⁷

Významným psychologickým faktorem může být také strach matky o bezpečnost vyvíjejícího se plodu při provádění běžných stomatologických zákroků. Je proto potřebné pacientku ujistit, že ošetření v zubní ordinaci je zcela bezpečné a může být prováděno v jakémkoliv trimestru těhotenství.⁶⁸

⁶⁶ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

⁶⁷ WRZOSEK, T. a A. EINARSON. Dental care during pregnancy. s. 598

⁶⁸ LOPEZ-JORNET, P.; CAMACHO-ALONSO, F.; SANCHEZ-SILES, M. a F. MOLINA-MINANO. Oral and Dental Health in Pregnant Women: Attitudes among Dentists in Southeastern Spain. *New York State Dental Journal*. 2014, **80** (1), 38-41. ISSN 0028-7571. s. 41

1.2.4. Behaviorální faktory

Behaviorální faktory se týkají zažitých vzorců chování v péči o dutinu ústní, které se u pacientky vyskytovaly již před otěhotněním. Zubního lékaře vyhledávají častěji ženy, které jsou zvyklé pravidelně používat zubní kartáček a zároveň považují za samozřejmost čištění mezizubních prostorů. Naopak ty pacientky, které si interdentální prostory nečistí, nebo dokonce pravidelně nepoužívají ani běžný zubní kartáček, zubního lékaře většinou nenavštíví. Absolvování stomatologické preventivní prohlídky je také obvyklejší u pacientek, které jsou nekuřačky a nekonzumují velké množství kariogenní stravy.⁶⁹ Pacientky užívající alkohol nebo nelegální drogy vyhledají zubního lékaře v průběhu gravidity spíše výjimečně.⁷⁰

Pokud pacientka pravidelně vyhledává zdravotní péči a absolvuje preventivní stomatologické prohlídky již před těhotenstvím, je u ní více pravděpodobné, že tyto služby bude vyhledávat i v průběhu gravidity. Naopak u pacientek, které na prevenci k zubnímu lékaři nechodí pravidelně před otěhotněním, je zájem o stomatologickou péči i během gravidity malý.⁷¹ Dle článku zveřejněného na serveru idnes.cz odkazujícího se na statistiky pojišťoven VZP a ZPMV nejsou pravidelné preventivní prohlídky u zubního lékaře mezi českými pacienty příliš vyhledávané. Alespoň jednou ročně navštíví v rámci prevence stomatologa přibližně polovina pojištěnců, dvakrát ročně je to však již výrazně méně.⁷² To koresponduje s výše zmíněnou informací, že polovina českých těhotných pacientek stomatologickou péči v průběhu gravidity nevyhledá.

Z uvedeného vyplývá, že základem by mělo být vzdělávání v oblasti péče o orální zdraví, které je dobré poskytovat ženám ještě před otěhotněním.⁷³

⁶⁹ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

⁷⁰ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁷¹ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148-149

⁷² MAFRA, a. s. Češi zanedbávají zubní prevenci, dvakrát ročně jich chodí minimum. [www.idnes.cz](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/zubni-prevence-preventivni-prohlidky-minimum-lidi.A180926_222147_domaci_kuce) [online]. © 1999–2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/zubni-prevence-preventivni-prohlidky-minimum-lidi.A180926_222147_domaci_kuce

⁷³ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 150

1.2.5. Přístup zdravotníků ke stomatologické péči o těhotné ženy

V péči o zdraví těhotné ženy se uplatňuje několik odborníků: praktický lékař, gynekolog, porodní asistentka a zdravotní sestra. Ti všichni mohou gravidní pacientce doporučit absolvování preventivní prohlídky u zubní lékař. Z různých zahraničních studií však vyplývá, že až 50 % praktických lékařů nedoporučuje svým pacientkám návštěvu stomatologa. Naopak více než 60 % z nich radí stomatologickou péči odložit až po porodu. Tito praktičtí lékaři totiž nejsou dostatečně informováni o bezpečnosti provádění běžných zákroků v zubní ordinaci.⁷⁴

Podle průzkumů považuje většina gynekologů absolvování preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity za důležité.⁷⁵ Americká studie však ukazuje, že pouze 50 % z nich doporučuje svým těhotným pacientkám návštěvu zubního lékaře.⁷⁶ Některé práce dokonce tvrdí, že více než 90 % gynekologů gravidní ženy na preventivní stomatologické prohlídky neodesílá, přestože znají jejich význam.⁷⁷ Zdravotní sestry ani porodní asistentky nejsou podle výzkumu z roku 2012 informované o možné spojitosti mezi parodontitidou a těhotenskými komplikacemi. S pacientkou neřeší problematiku zachování orálního zdraví, pokud se na toto téma žena sama nezeptá.⁷⁸

Jak jsem již zmínila výše, doporučení návštěvy zubního lékaře v průběhu těhotenství je přitom velmi důležité. Pokud je žena na absolvování preventivní stomatologické prohlídky zdravotníkem upozorněna, je vyšší pravděpodobnost, že jí skutečně podstoupí.⁷⁹

⁷⁴ SCHRAMM, S. A.; JACKS, M. E.; PRIHODA, T. J. et al. Oral Care for Pregnant Patients: A Survey of Dental Hygienists' Knowledge, Attitudes and Practice. *Journal of Dental Hygiene*. 2016, **90** (2), 121-127. ISSN 1553-0205. s. 122

⁷⁵ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁷⁶ LOPEZ-JORNET, P.; CAMACHO-ALONSO, F.; SANCHEZ-SILES, M. a F. MOLINA-MINANO. Oral and Dental Health in Pregnant Women: Attitudes among Dentists in Southeastern Spain. s. 38

⁷⁷ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

⁷⁸ SCHRAMM, S. A.; JACKS, M. E.; PRIHODA, T. J. et al. Oral Care for Pregnant Patients: A Survey of Dental Hygienists' Knowledge, Attitudes and Practice. s. 122

⁷⁹ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

Přes 90 % zubních lékařů věří, že stomatologická péče je v průběhu těhotenství důležitá. Přesto často nechtějí pacientky ošetřit. Nejsou si totiž jistí bezpečností prováděných zákroků. Uvádějí, že v průběhu studia jim bylo doporučeno dentální péči odkládat až po porodu. Problematické pro ně je i poskytování poradenství v oblasti orální péče. Důvodem je nedostatek času.⁸⁰

Klíčovou roli ve vzdělávání v oblasti orální péče hraje dentální hygienistka.⁸¹ Dentální hygienistka je nelékařské zdravotnické povolání. Provádí vzdělávání v oblasti preventivní péče o dutinu ústní. Na základě doporučení od zubního lékaře vykonává pod jeho odborným dohledem profesionální péči o dutinu ústní zahrnující preventivní, terapeutické a diagnostické zákroky.⁸²

Preventivní stomatologická prohlídka je v průběhu gravidity velmi důležitá. Celkové i místní hormonální změny mohou totiž zapříčinit snadnější vznik onemocnění parodontu i tvrdých zubních tkání.⁸³ Zmíněné faktory snižující frekvenci návštěv zubní ordinace těhotnou pacientkou je proto nutné co nejvíce odstraňovat a motivovat pacientky k pravidelným stomatologickým kontrolám.⁸⁴

1.3. Hormonální změny v průběhu těhotenství ovlivňující stav dutiny ústní

V průběhu těhotenství dochází k výrazným změnám v produkci hormonů (viz obr. 10). Významným endokrinním orgánem je v tomto období života ženy placenta, která je mimo jiné zodpovědná za produkci těchto hormonů:

- lidského choriového gonadotropinu (hCG)

⁸⁰ SCHRAMM, S. A.; JACKS, M. E.; PRIHODA, T. J. et al. Oral Care for Pregnant Patients: A Survey of Dental Hygienists' Knowledge, Attitudes and Practice. s. 122

⁸¹ SCHRAMM, S. A.; JACKS, M. E.; PRIHODA, T. J. et al. Oral Care for Pregnant Patients: A Survey of Dental Hygienists' Knowledge, Attitudes and Practice. s. 123

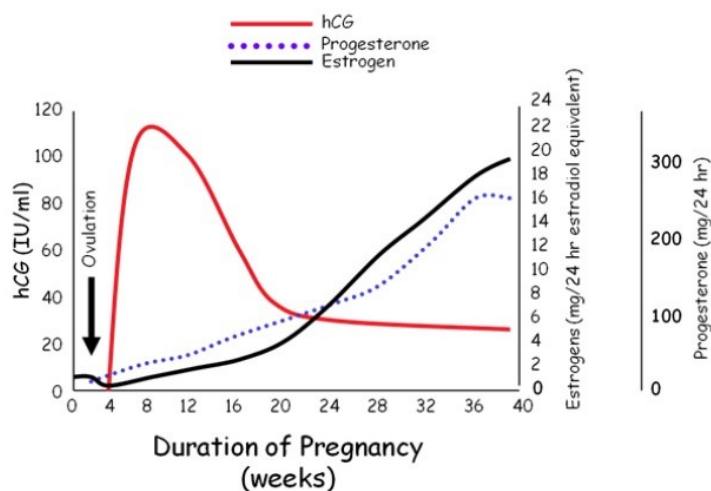
⁸² ČESKO. Zákon č. 96/2004 Sb. ze dne 4. února 2004, o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 30, s. 1457-1458. Dostupný také z: <https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=96&r=2004>

⁸³ DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAŘOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 13-15

⁸⁴ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 149

- estradiolu
- progesteronu.

Obr. 10: Změny hladiny hormonů v průběhu těhotenství



Zdroj: SlidePlayer.cz Inc. [online] [cit. 2020-04-20]

Zmíněné hormony působí v průběhu gravidity změny v mnoha orgánových soustavách, trávicí systém nevyjímaje. Udává se, že vysoká sekrece hCG je pravděpodobně jednou z příčin těhotenských nevolností a zvracení. Zvýšená sekrece progesteronu vede k tomu, že se snižuje tonus svěrače kardie žaludku, a tím snadno dochází ke zpětnému toku obsahu žaludku (včetně žaludeční kyseliny) do jícnu neboli takzvanému gastroezofageálnímu refluxu.⁸⁵

Uvedené změny výrazně ovlivňují také situaci v dutině ústní. Zvracení a gastroezofageální reflux jsou příčinou poklesu pH v dutině ústní. Tato skutečnost může mít za následek vznik erozí na povrchu zubů.⁸⁶ Kromě toho je pokles pH v dutině ústní příčinou zvýšeného rizika vzniku zubního kazu v průběhu gravidity, pokud je současně nedokonale prováděná hygiena dutiny ústní.⁸⁷ Zvýšené riziko vzniku zubního kazu je dáno také ústním dýcháním. Nárůst v produkci estrogenů

⁸⁵ ROZTOČIL, A. et al. *Moderní porodnictví*. s. 97-101.

⁸⁶ PTÁČKOVÁ. *Těhotenství a péče o dutinu ústní*. s. 36

⁸⁷ HECOVÁ, H.; STEHLÍKOVÁ, J. a M. CHALUPOVÁ. Špatný stav chrupu u těhotných žen jako rizikový faktor předčasného porodu. *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*. 2015, **115-63** (4), 82-88. ISSN 1213-0613. s. 86

způsobuje vyšší prokrvení nosní sliznice, která je v důsledku toho oteklá a pacientka má pocit ucpaného nosu. Kvůli tomu se u ní může objevit ústní dýchání, a to zejména v noci. Dochází tak ke vzniku suchosti úst a ztrácí se ochranná funkce sliny proti vzniku zubního kazu.⁸⁸ Změny koncentrace progesteronu a estrogenů ovlivňují také změny ve vnímání chuti a vůně a zvýšení dávivého reflexu.⁸⁹

Souvislosti mezi těhotenstvím a snazším vznikem zubního kazu budou podrobněji popsány v samostatné kapitole této práce.

1.3.1. Lokální hormonální změny v dutině ústní

K nárůstu hladiny steroidních hormonů estradiolu a progesteronu v krvi dochází od počátku gravidity až do doby porodu. Stejně tak dochází v průběhu těhotenství ke zvyšování koncentrace těchto hormonů ve slinách. Estradiol a progesteron nejsou ve slině vázané na proteiny a jsou proto biologicky aktivní. V parodontu se nacházejí receptory pro steroidní hormony, takže jsou na ně tkáně závěsného aparátu zubu schopny reagovat. Když dojde ke zvýšení koncentrace těchto hormonů, snadněji se ve tkáních parodontu hromadí. Receptory zde navíc nevyčytávají pouze hormony ze sliny, ale i z krve, a proto je v dutině ústní vliv estradiolu a progesteronu o to větší.⁹⁰

Zvýšená hladina estradiolu snižuje keratinizaci epitelu dásně, čímž se částečně ztrácí její mechanická odolnost.⁹¹ Jelikož je dásně méně keratinizovaná, stává se více propustnou pro látky tvořené bakteriemi zubního plaku a usnadňuje se tak vznik gingivitis gravidarum.⁹²

Progesteron je zodpovědný za vazodilataci neboli rozšíření cév a zvyšuje jejich křehkost, což může vést ke snadnějšímu krvácení gingivy. Společně s vazodilatací se navíc zvyšuje propustnost stěny cév, což vede k nárůstu tvorby sulkulární tekutiny a tím se zintenzivňuje také otok dásně.⁹³ Ke vzniku otoku dásně

⁸⁸ GIGLIO, J.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. s. 44

⁸⁹ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 35

⁹⁰ ČERNÁ, H.; FINGEROVÁ, H. a J. PRÁŠILOVÁ. Progesteron ve slinách a stav parodontu v těhotenství. *Československá stomatologie*. 1993, **93** (5), 255-259. ISSN 0009-0654. s. 255-257

⁹¹ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

⁹² DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAŘOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 13

⁹³ STEINBERG et al. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

přispívá rovněž novotvorba kapilár, kterou opět ovlivňuje progesteron.⁹⁴ Progesteron má vliv na snížení novotvorby vazivových buněk neboli fibroblastů a produkci kolagenu, čímž klesá schopnost regenerace dásní.⁹⁵

Zvýšené hladiny hormonů estradiolu a progesteronu také ovlivňují imunitní odpověď organismu na přítomnost parodontopatogenních bakterií, protože snižují chemotaxi neutrofilů a jejich schopnost fagocytózy.⁹⁶ Navíc podporují tvorbu prostaglandinů, které způsobí, že jsou dásně na přítomné bakterie citlivější.⁹⁷ Tyto a další faktory mohou přispět k rozvoji takzvané těhotenské gingivitidy neboli gingivitis gravidarum.⁹⁸ Ta bude rovněž podrobněji rozebrána později.

Kvůli hormonálním změnám mohou některé ženy pociťovat také suchost v ústech. Lze jim doporučit zvýšit příjem tekutin, a to především čisté vody, žvýkat žvýkačky bez cukru a používat fluoridové přípravky, jako jsou zubní pasty nebo ústní vody, které napomáhají remineralizaci zubní skloviny.⁹⁹

Během těhotenství může docházet také k poklesu pH sliny a snižuje se i její pufrovací kapacita. Tyto skutečnosti jsou další příčinou vyššího rizika vzniku zubního kazu a erozí na zubech v průběhu těhotenství.¹⁰⁰

Hlavní příčinou vzniku zubního kazu a těhotenské gingivitidy u žen v průběhu gravidity však nejsou uvedené hormonální změny a jejich důsledky, ale dlouhodobá přítomnost zubního plaku (viz obr. 11).¹⁰¹ Zubní plak je „*vysoce organizovaná ekologická jednotka sestávající z velkého množství bakterií usazených v makromolekulární matrix bakteriálního a slinného původu.*“¹⁰² Škodlivost zubního mikrobiálního plaku je dána právě mikroorganismy, které jsou v něm obsažené. Při jejich metabolismu dochází k produkci různých látek zodpovědných za vznik zubního kazu nebo poškození parodontu.¹⁰³

⁹⁴ DŘÍŽHAL, ÚLEHLOVÁ, KOVALOVÁ, ŠUSTOVÁ, PROUZOVÁ. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 13

⁹⁵ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

⁹⁶ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 200-201

⁹⁷ TOMLIJENOVIC, B.; HITZ-LINDERMÜLLER, I.; KÜHL, S. et al. Těhotenská epulis. *Quintessenz*. 2013, **22** (5), 65-69. ISSN 1210-017X. s. 67

⁹⁸ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 200-201

⁹⁹ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 202

¹⁰⁰ VITALE, S. G. et al. Dental management in pregnancy: recent trends. s. 639

¹⁰¹ HECOVÁ, H.; STEHLÍKOVÁ, J. a M. CHALUPOVÁ. Špatný stav chrupu u těhotných žen jako rizikový faktor předčasného porodu. s. 83

¹⁰² FIALOVÁ, S. Zubní povlak v etiologii kazu a parodontopatií. In: KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. 2., rozšířené vydání. Praha: Galén, 1999, s. 35. ISBN 80-7262-022-3.

¹⁰³ FIALOVÁ, S. Zubní povlak v etiologii kazu a parodontopatií. In: KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. s. 40-42.

Obr. 11: Nánosy zubního plaku



Zdroj: Imgur.com [online] [cit. 2020-04-20]

1.4. Změny v dutině ústní během těhotenství

Hormonální změny související s těhotenstvím zvyšují riziko vzniku několika onemocnění v dutině ústní. Konkrétně se jedná o těhotenskou gingivitidu, epulis gravidarum, zubní kaz a eroze tvrdých zubních tkání. V posledních letech se diskutuje také o souvislosti mezi parodontitidou a průběhem těhotenství.¹⁰⁴ Jednotlivá onemocnění budou nyní rozebrána podrobněji.

1.4.1. Těhotenská gingivitida

Těhotenská gingivitida neboli gingivitis gravidarum (viz obr. 12) je jedním z nejčastějších onemocnění, se kterým se v dutině ústní gravidní ženy lze setkat. Postihuje až 75 % těhotných žen. Projevuje se zarudnutím, otokem a krvácením dásně na podnět.¹⁰⁵ Dásně bývá často hyperplastická.¹⁰⁶ Zánět dásní můžeme obvykle pozorovat v průběhu druhého a třetího trimestru těhotenství. V posledním měsíci gravidity se stav gingivy zpravidla zlepšuje, případně dojde ke zlepšení po porodu.¹⁰⁷

Gingivitis gravidarum vzniká pouze u žen, u kterých se zánět dásní vyskytoval již před těhotenstvím. Zpravidla se náhle zhoršuje krvácení dásní, což

¹⁰⁴ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 200-203

¹⁰⁵ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 200

¹⁰⁶ TOMLJENOVIC, B.; HITZ-LINDERMÜLLER, I.; KÜHL, S. et al. Těhotenská epulis. s. 67

¹⁰⁷ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 200

může gravidní pacientku vystrašit a vést ke snížení frekvence čištění zubů. Dochází tak k akumulaci dalšího zubního mikrobiálního povlaku a zánět se ještě zhoršuje.¹⁰⁸

Těhotenská gingivitida je typická tím, že je přítomná přemrštěná reakce dásně na dráždivé faktory, jako jsou zubní plak nebo zubní kámen. To je způsobené zejména výše popsanými lokálními hormonálními změnami v gingivě. Zvýšená koncentrace estradiolu a progesteronu navíc umožňuje růst specifických druhů bakterií, zejména pak druhu *Prevotella intermedia*. Její počet může být v těhotenství zvýšen až 55×. Přemnožení specifických mikroorganismů je rovněž příčinou zvýšené vnímavosti dásně na lokální dráždivé faktory.¹⁰⁹ Bakteriální druh *Prevotella intermedia* využívá k růstu naftochinon, který je strukturou podobný progesteronu a estrogenům. *Prevotella intermedia* dokáže naftochinon těmito steroidními hormony nahradit a snadno se v průběhu gravidity množí.¹¹⁰

Gingivitis gravidarum lze vyléčit dodržováním správných hygienických návyků v oblasti péče o dutinu ústní. Důležité je rovněž odstranění lokálních dráždivých faktorů, například zubního kamene. Velmi nápomocná bývá dentální hygienistka, která může těhotné pacientce poskytnout instruktáž správné péče o dutinu ústní a zároveň odstranit zubní kámen.¹¹¹

Obr. 12: Gingivitis gravidarum



Zdroj: Sunningdale Dental News & Views [online] [cit. 2020-04-20]

¹⁰⁸ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 36-37

¹⁰⁹ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

¹¹⁰ ČERNÁ, H.; FINGEROVÁ, H. a J. PRÁŠILOVÁ. Progesteron ve slinách a stav parodontu v těhotenství. s. 257-258

¹¹¹ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 37

1.4.2. Epulis gravidarum

Jedná se o místní zduření tkáně gingivy, které připomíná nádor (viz obr. 14). Obvykle se objevuje ve druhém nebo třetím trimestru gravidity a postihuje až 10 % těhotných žen.¹¹² Je to útvar skládající se z velkého množství novotvořených kapilár, který je nezhoubný. Vlasečnice jsou uspořádané do laloků, které jsou od sebe oddělené vazivem. Z histologického hlediska jde o pyogenní granulom, tedy druh hemangiomu. Vzniká nejčastěji v místech postižených gingivitidou, popřípadě v místech, kde došlo k lokálnímu dráždění (například převislou výplní) nebo traumatu. Typicky se vyskytuje v horní čelisti a častěji ho lze nalézt vestibulárně.¹¹³ Velikostně mívá maximálně 2 centimetry v průměru. Léze může být přisedlá nebo stopkatá. Na podnět snadno krvácí a na jejím povrchu se často vyskytují ulcerace. Barva bývá nafialovělá až tmavě modrá. K úbytku alveolární kosti pod tímto granulomem obvykle nedochází. Na zubu sousedícím s epulidou lze zpravidla najít nánosy zubního plaku nebo zubního kamene.¹¹⁴

Léze obvykle po porodu samovolně ustoupí, ale jsou situace, kdy je nutné jí odstranit ještě v průběhu těhotenství. Jedná se o situace, kdy ženě způsobuje značný diskomfort, například pokud snadno krvácí během žvýkání potravy. Při odstranění během gravidity však může docházet k opětovnému vzniku pyogenního granulomu.¹¹⁵ Pokud je to možné, měla by proto léze být vyříznuta až po porodu, jestliže nedojde k jejímu samovolnému vymizení.¹¹⁶

Obr. 13: Epulis gravidarum vestibulárně mezi horními středními řezáky



Zdroj: British Dental Journal [online] [cit. 2020-04-20]

¹¹² STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

¹¹³ TOMLJENOVIC, B.; HITZ-LINDERMÜLLER, I.; KÜHL, S. et al. Těhotenská epulis. s. 65

¹¹⁴ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201

¹¹⁵ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 201-202

¹¹⁶ TOMLJENOVIC, B.; HITZ-LINDERMÜLLER, I.; KÜHL, S. et al. Těhotenská epulis. s. 68

1.4.3. Parodontitida u těhotné pacientky

Pokud není gingivitida léčená, přechází v parodontitidu. Parodontitida je zánětlivé onemocnění vyvolané mikroorganismy zubního plaku. Postihuje všechny složky parodontu, tedy dásně, ozubici, cement i alveolární kost (viz obr. 14). V tomto se zásadně liší od gingivitidy, která je omezená pouze na dásně. Další důležitý rozdíl spočívá v úbytku podpůrných tkání při onemocnění parodontitidou, ke kterému při zánětu dásní nedochází.¹¹⁷ Parodontitida jako taková však během gravidity nevzniká. Její rozvoj probíhá několik let. Dochází k němu na základě dlouhodobého zánětu, který se u ženy vyskytoval ještě před začátkem těhotenství.¹¹⁸

Zánět závěsného aparátu zubu gravidní pacientky může podle některých zdrojů nepříznivě ovlivnit vývoj plodu. Patogenní mikroorganismy mohou z parodontálních kapes proniknout do přilehlých tkání i do krve, odkud se následně mohou šířit do celého organismu a vyvolat vznik infekce. Pokud dojde k infikování plodu a plodových obalů, může to vést k jejich protržení a k vyvolání předčasného porodu. Za předčasný porod je zpravidla považováno narození dítěte před 37. týdnem těhotenství. Takový novorozenec obvykle mívá nízkou porodní váhu, tedy hmotnost pod 2500 gramů.¹¹⁹ Předčasné narození dítěte i nízká porodní hmotnost jsou i přes nejmodernější péči velmi častou příčinou úmrtí novorozence.¹²⁰

Bakterie vyskytující se v parodontálních kapsách a jejich produkty (například toxiny) se mohou dostat do systémového oběhu při běžných činnostech typu žvýkání potravy nebo čištění zubů. Stejně tak mohou do oběhu proniknout prozánětlivé mediátory, které jsou produkovány makrofágy, neutrofily a případně dalšími buňkami imunitního systému jako odpověď na přítomnost těchto bakterií. Jedná se například o prostaglandin E2 nebo interleukin-1-beta. Zmíněné zánětlivé mediátory pak mohou výrazně degradovat kolagen plodových obalů, přičemž

¹¹⁷ HELLWIG, E.; KLIMEK, J. a T. ATTIN. *Záchovná stomatologie a parodontologie*. Praha: Grada Publishing a.s., 2003, s. 269-270. ISBN 80-247-0311-4.

¹¹⁸ DŘÍŽHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVAČOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. s. 12

¹¹⁹ STRAKA, M. *Etiopatogeneze parodontitid a jejich vztah k systémovým onemocněním*. Praha: StomaTeam, 2016, s. 128-131. ISBN 978-80-904377-3-9.

¹²⁰ MAYBERRY, M. E.; NORRIS, E. a C. FARRELL. MDA Dentists and Pregnant Patients: A Survey of Attitudes and Practice. *Journal of the Michigan Dental Association*. 2017, **99** (1), 54-62. ISSN 0026-2102. s. 54

nedochází v dostatečné míře k jeho novotvorbě. Hrozí tak brzké protržení těchto obalů a navození předčasného porodu.¹²¹

Některé studie však vztah parodontitidy s předčasným porodem a nízkou porodní váhou novorozence nepotvrdily. Vysvětlení lze hledat v různé metodice jednotlivých výzkumů. Ve studiích, které vztah mezi parodontitidou a nepříznivým výsledkem těhotenství potvrdily, zahrnuly do výzkumu i ženy s dalšími rizikovými faktory. Jednalo se například o pacientky s diabetem mellitem nebo jiným chronickým onemocněním, kuřáčky, které užívaly tabákové výrobky i v průběhu gravidity nebo ženy vyššího věku. Všechny tyto faktory mohou vyvolání předčasného porodu způsobit. Pro potvrzení nebo vyvrácení vzájemného vztahu mezi parodontitidou a nepříznivými výsledky těhotenství je proto zapotřebí provést další výzkum.¹²²

Obr. 14: Parodontitida a její postupná progresse



Zdroj dat: A patient guide to good oral health – Oral B

1.4.4. Zubní kaz

Zubní kaz je infekční onemocnění, při kterém dochází k demineralizaci tvrdých zubních tkání. Na vzniku kazu se podílejí čtyři hlavní faktory: kariogenní bakterie, sacharidy, čas a přítomnost tvrdých zubních tkání. Dochází-li po určité časové období k působení organických kyselin na tvrdé zubní tkáně, vzniká

¹²¹ STRAKA, M. *Etiopatogeneze parodontitid a jejich vztah k systémovým onemocněním*. s. 128-131.

¹²² STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. *Oral Health and Dental Care During Pregnancy*. s. 204

demineralizace (viz obr. 15) jako reakce na pokles pH. Tyto kyseliny vznikají činností bakterií zubního plaku při rozkladu sacharidů.¹²³

U těhotných pacientek existuje vyšší riziko vzniku zubního kazu. Jsou pro to tři hlavní důvody. Prvním důvodem je změna vnímání chuti. Těhotné pacientky obvykle přijímají více cukrů ve formě sladkostí a často také kyselé potraviny. Druhý důvod je pak zvracení, při kterém dochází k poklesu pH v dutině ústní. Třetím důvodem je pokles péče o dutinu ústní, čímž se zvyšuje množství bakterií schopných metabolizovat cukry za vzniku kyselin.¹²⁴

I v dnešní době přetrvává mezi mnoha těhotnými pacientkami názor, že plod odebírá ze zubu matky vápník, a proto u ní snadno vznikne zubní kaz. Zuby dospělého jedince mají však již dokončený vývoj a nemůže nastat situace, že by se vápník ze zubu nastávající matky přemístil do zubů nebo kostí vyvíjejícího se dítěte. Příčinou vzniku kazu v průběhu těhotenství je tedy vždy dlouhodobě nedostatečná péče o dutinu ústní společně s výše uvedenými rizikovými faktory, nikoliv však odebírání vápníku ze zubu plodem.¹²⁵

Je velmi důležité poučit gravidní pacientky o tom, že zubní kaz není dědičný. Dědí se pouze zvyklosti v oblasti orální hygieny a výživy.¹²⁶ Rovněž je nezbytné nastávající maminku informovat o možnosti přenosu kariogenních bakterií ze sliny matky do dutiny ústní jejího dítěte. Hrozí tak vznik časného dětského kazu. Nejvýznamnější roli v tomto případě hraje *Streptococcus mutans*. Ten se vyskytuje ve slinách matky ve zvýšeném množství ve chvíli, kdy se v její dutině ústní nalézají neošetřené kariézní léze.¹²⁷ K riziku přenosu kariogenních bakterií dochází například ve chvíli, kdy matka olízne svému dítěti lžičku nebo dudlík. Pokud jsou však v její dutině ústní všechny kazy sanované, nebezpečí přenosu se výrazně sníží.¹²⁸

¹²³ MINČÍK, J. et al. *Kariologie*. s. 60-62

¹²⁴ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 36

¹²⁵ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 36

¹²⁶ PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní. s. 35-36

¹²⁷ CHALOUPKA, P.; KOREČKO, V.; TUREK, J. a V. MERGLOVÁ. Stav orálního zdraví u žen s fyziologickým a rizikovým těhotenstvím. *Česká gynekologie*. 2014, **79** (1), 29-33. ISSN 1210-7832. s. 30

¹²⁸ AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS, COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. s. 419

Obr. 15: Demineralizace v krčkových oblastech zubů



Zdroj: AEGIS Communications [online] [cit. 2020-04-20]

1.4.5. Eroze tvrdých zubních tkání

Eroze je ztráta tvrdých zubních tkání následkem působení kyselin, které nejsou produktem bakterií. Kyseliny mohou být exogenní (například z nápojů a potravin) nebo endogenní (kyselá žaludeční šťáva). V graviditě vznikají konkrétně takzvané regurgitační eroze, jejichž příčinou je právě působení žaludeční šťávy, která obsahuje kyselinu chlorovodíkovou. Tyto eroze se objevují především na orálních ploškách zubů (viz obr. 16).¹²⁹

Eroze se objevují hlavně u pacientek, které trpí takzvanou hyperemesis gravidarum. To je stav, kdy zvracení neustoupí po skončení prvního trimestru těhotenství, ale přetrvává i nadále. Tento problém se vyskytuje až u 2 % gravidních pacientek.¹³⁰ Ženy s tímto problémem obvykle postihuje nevolnost a zvracení v průběhu celého dne, a to i po konzumaci tekutin. Příčiny vzniku hyperemesis gravidarum nejsou známy, avšak častý je výskyt u žen s vícečetným těhotenstvím

¹²⁹ MOROZOVA, J. Erozivní defekty tvrdých zubních tkání – Část 1. [Přehledový článek] *Česká stomatologie / Praktické zubní lékařství* [online]. 2011, **59** (1) [cit. 2019-11-19]. ISSN 1805-4471. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-stomatologie/2011-1/erozivni-defekty-tvrdych-zubnich-tkani-cast-1-34263>

¹³⁰ STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. s. 202

nebo nadměrně vysokou hladinou hormonů progesteronu, estrogenů a lidského choriového gonadotropinu.¹³¹

Obr. 16: Eroze na zubech v horní čelisti



Zdroj: DentaGama [online] [cit. 2020-04-20]

¹³¹ ROZTOČIL, A.; BINDER, T.; CALDA, P. et al. Patologické těhotenství. In: ROZTOČIL, A. *Moderní porodnictví*. s. 172.

2. Praktická část

2.1. Materiál a metodika

Výzkum v praktické části bakalářské práce jsem realizovala prostřednictvím dotazníkového šetření. Dotazník jsem vytvořila přes Formuláře Google. Skládal se z 26 otázek. 14 otázek bylo uzavřených s jednou možnou odpovědí, 8 otázek bylo polouzavřených s jednou nebo více možnými odpověďmi, 3 otázky byly otevřené a 1 byla specifická, ve které respondentka zaškrtovala na každém řádku jednu odpověď. 24 otázek bylo povinných, 2 bylo možné přeskočit. Z 24 povinných otázek mohly být 3 otázky automaticky přeskakovány na základě odpovědi v předchozí otázce.

Dotazník obsahoval otázky týkající se několika oblastí. První oblast se zabývala absolvováním návštěv u zubního lékaře a dentální hygienistky v průběhu těhotenství a před těhotenstvím. V případě, že žena neabsolvovala doporučené preventivní prohlídky, dotazovala jsem se na důvody, proč tak nečinila. V této části jsem se zabývala také otázkou, zda gynekologové upozorňují své pacientky na důležitost návštěv stomatologické ordinace v průběhu gravidity. Respondentky zároveň odpovídaly, zda jsou v současné době těhotné.

V další oblasti respondentky uváděly, zda a jak často používaly pro péči o dutinu ústní během těhotenství vybrané pomůcky. Následně jsem sledovala jejich informovanost ve dvou mýtech, které se mezi těhotnými často šíří. Jednalo se o tvrzení, že **v graviditě odebírá plod matce ze zubů vápník a chrup se tak více kazí**. Druhým mýtem byl výrok, že **krvácení dásní je v průběhu těhotenství normální jev**. Mimo jiné jsem pozorovala také znalosti respondentek týkající se možných negativních dopadů výskytu zubního kazu a parodontitidy v graviditě.

Poslední oblast byla složená z obecných dotazů na věk respondentky a maximální dosažené vzdělání. Zároveň jsem se v této části ptala na věk jejího nejmladšího potomka.

Po vytvoření dotazníku jsem nejprve provedla předvýzkum. 10 formulářů jsem rozeslala svým známým, které již mají potomka. Zjišťovala jsem, zda jsou otázky srozumitelné a dobře formulované. Následně jsem dotazník rozšiřovala

mezi další maminky a těhotné ženy prostřednictvím skupin na sociální síti Facebook, konkrétně ve skupinách *Maminky*, *Sedlčanské maminky* a *Pražské maminky – pokec a bazar*. Dotazník jsem rovněž umístila na diskuzní fórum na internetové stránce *Vinted.cz* do sekce *Těhotenství a mateřství*. Data jsem sbírala od 1.12.2019 do 31.1.2020. Všechny respondentky byly v úvodu dotazníku seznámeny s tím, že data z něj získaná budou použita v bakalářské práci. Úvod zároveň obsahoval informaci o zachování anonymity při vyplňování dotazníku. K vyhodnocení získaných dat jsem použila program Microsoft Excel 2016.

2.2. Hypotézy

Hypotéza č. 1:

„Předpokládám, že 90 % žen absolvuje v průběhu těhotenství alespoň jednu preventivní prohlídku u zubního lékaře.“

Hypotéza č. 2:

„Očekávám, že 70 % žen, které v průběhu těhotenství neabsolvují preventivní prohlídku u zubního lékaře, bude mít maximálně střední vzdělání s výučním listem.“

Hypotéza č. 3:

„Domnívám se, že minimálně 60 % pacientek nebude svým gynekologem ani sestrou na gynekologii upozorněno na důležitost absolvování preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství.“

Hypotéza č. 4:

„Předpokládám, že alespoň 20 % žen bude krvácení dásní v průběhu těhotenství považovat za normální.“

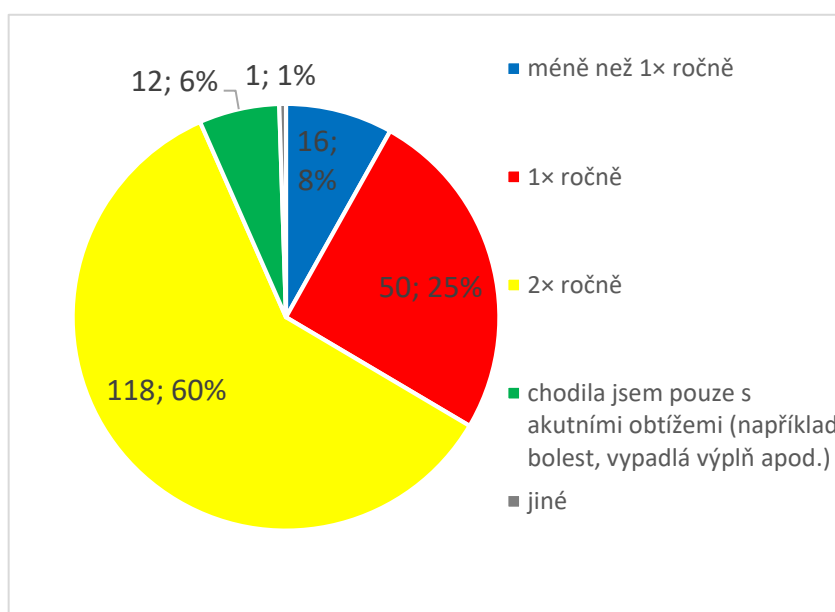
2.3. Výsledky

Výzkum v bakalářské práci probíhal formou dotazníku, který byl určený pro těhotné ženy a pro matky. Dotazník vyplnilo celkem 197 respondentek, z nichž 48 bylo těhotných a 149 mělo potomka, ale v době vyplňování dotazníku nebyly gravidní. Z celkového počtu těhotných respondentek prozatím nemělo žádného

potomka 19 žen. Vzhledem ke způsobu rozšiřování dotazníku (prostřednictvím sociálních sítí) bylo 188 žen (95,4 %) ve věkové kategorii do 40 let.

Otázka č. 1: Jak často jste chodila na preventivní prohlídky k zubnímu lékaři před těhotenstvím?

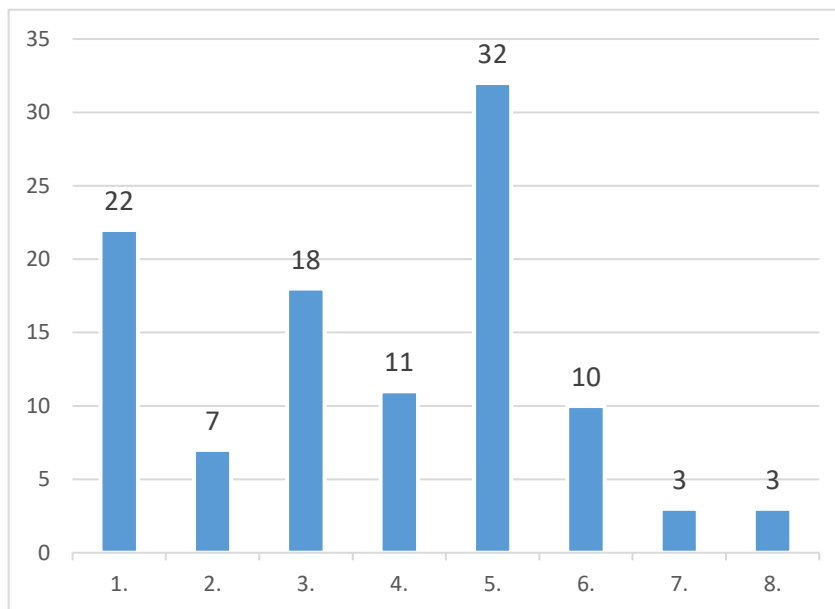
Graf 1: Četnost preventivních stomatologických prohlídek v době před těhotenstvím



16 respondentek (8 %) uvedlo, že před začátkem gravidity absolvovalo preventivní stomatologickou prohlídku méně než 1× ročně, 50 (25 %) 1× ročně a 118 (60 %) pravidelně 2× ročně. 12 žen (6 %) chodilo k zubnímu lékaři pouze s akutními obtížemi, jako je například bolest zubu nebo vypadlá výplň. 1 respondentka (1 %) zvolila možnost jiné a uvedla, že na preventivní prohlídky nechodila vůbec.

Otázka č. 2: Pokud jste před těhotenstvím nechodila na preventivní prohlídky k zubnímu lékaři 2× ročně, jak je doporučováno, z jakého důvodu?

Graf 2: Důvody pro neabsolvování preventivních stomatologických prohlídek 2× ročně



1. neměla jsem čas
2. můj zubní lékař neměl čas
3. mám z návštěvy zubního lékaře strach
4. můj zubní lékař ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
5. nepociťovala jsem ve své dutině ústní žádné potíže
6. přišlo mi to zbytečné
7. nejsem registrovaná u žádného zubního lékaře
8. jiné

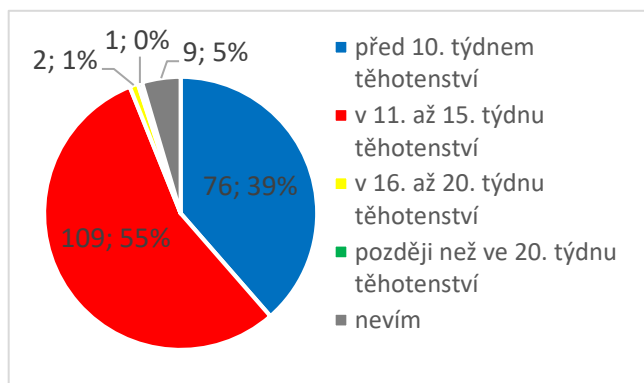
Tato otázka nebyla povinná. Odpovědělo na ni celkem 79 respondentek. Bylo možné vybrat více odpovědí.

22 žen zvolilo možnost „neměla jsem čas“, 7 respondentek vybralo tvrzení „můj zubní lékař neměl čas“. 18 žen mělo z návštěvy zubního lékaře strach, 11 respondentek bydlí příliš daleko od ordinace zubního lékaře. Nejvíce žen (32) vybralo možnost „nepociťovala jsem ve své dutině ústní žádné potíže“. 10 žen uvedlo, že jim absolvování preventivní stomatologické prohlídky 2× ročně připadalo zbytečné a 3 respondentky nebyly registrované u žádného zubního

lékaře. 3 ženy označily možnost jiné. Jedna z nich uvedla jako příčinu dlouhé objednací lhůty. Druhá byla cizinka studující v České republice, ale neměla české pojištění, a proto k zubnímu lékaři nechodila. Třetí uvedla jako důvod nedostatek financí.

Otázka č. 3: V kolikátém týdnu těhotenství jste na gynekologii dostala těhotenský průkaz?

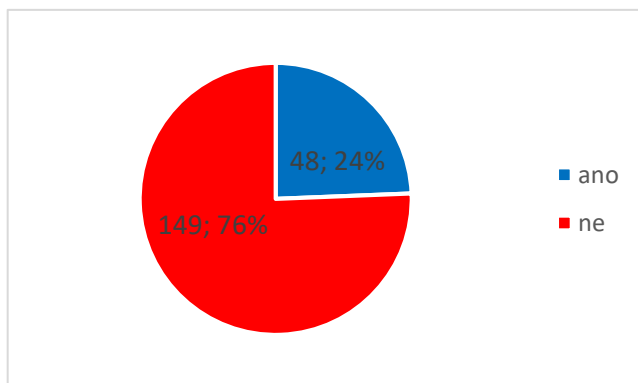
Graf 3: Obdržení těhotenského průkazu na gynekologii



76 respondentek (39 %) obdrželo průkaz již před 10. týdnem těhotenství (tt). Nejvíce žen – 109 (55 %) – tento průkaz dostalo mezi 11. a 15. tt. 2 respondentky (1 %) vybraly možnost „v 16. až 20. týdnu těhotenství“, 1 respondentka „později než ve 20. týdnu těhotenství“. 9 žen (5 %) si již nepamatuje, kdy průkaz obdržely.

Otázka č. 4: Jste momentálně těhotná?

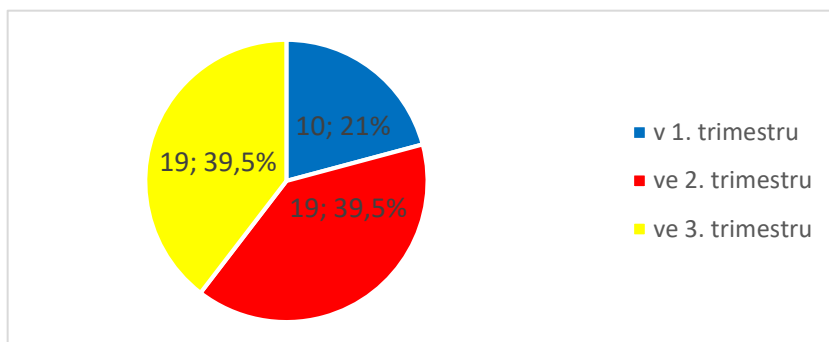
Graf 4: Počet aktuálně gravidních respondentek



48 respondentek (24 %) vybralo možnost „ano“, 149 žen (76 %) „ne“.

Otázka č. 5: V kolikátém jste trimestru těhotenství?

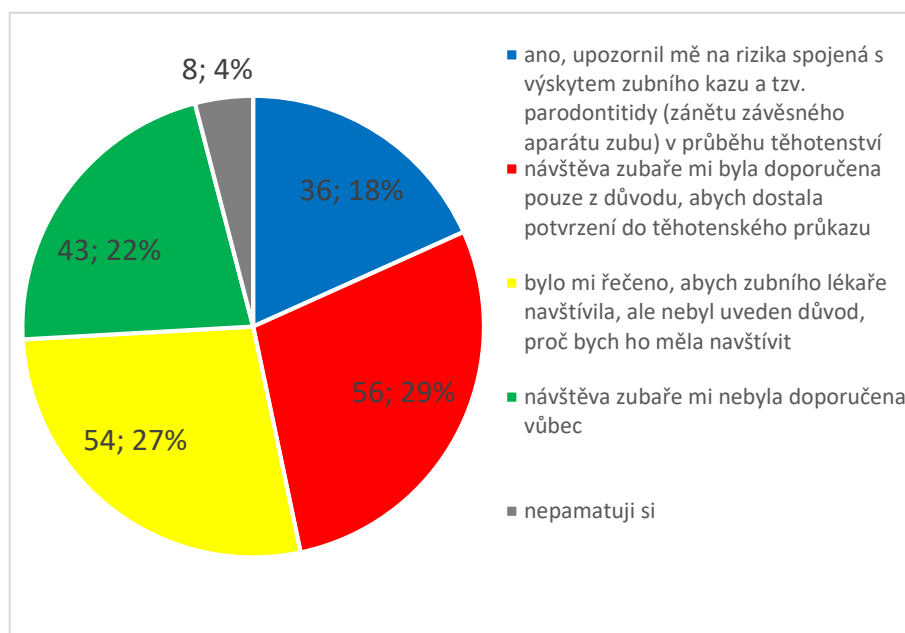
Graf 5: Aktuální trimestr těhotenství gravidních respondentek



Na tuto otázku byly automaticky odkázány pouze respondentky, které byly podle předchozí odpovědi těhotné. Ze 48 gravidních respondentek jich bylo 10 (21 %) v 1. trimestru, 19 (39,5 %) ve 2. trimestru a 19 (39,5 %) ve 3. trimestru gravidity.

Otázka č. 6: Řekl Vám Váš ošetřující lékař (gynekolog), případně sestra na gynekologii, proč je důležité absolvovat preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství?

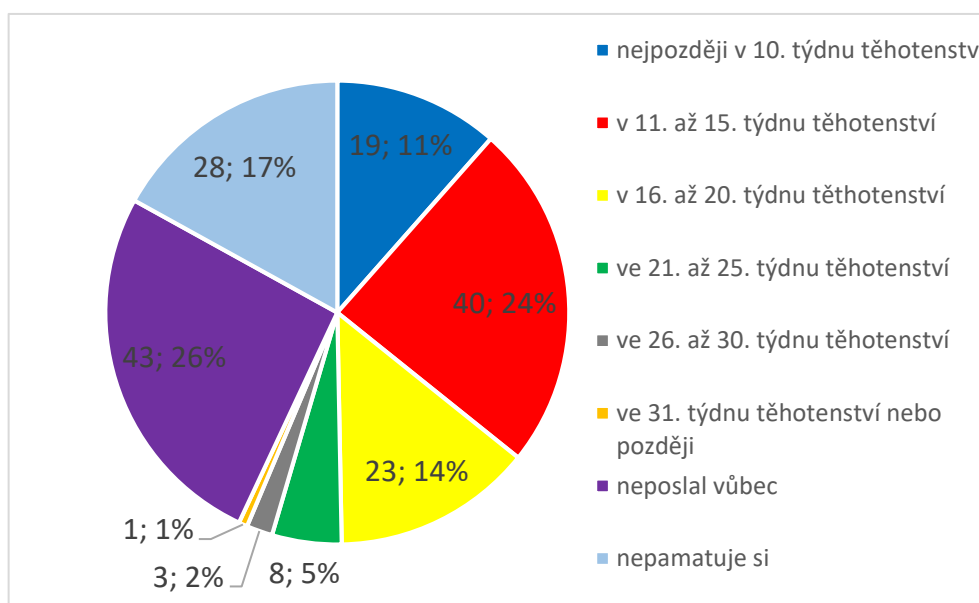
Graf 6: Upozornění na důležitost absolvování preventivní stomatologické prohlídky



36 respondentek (18 %) bylo svým gynekologem, případně sestrou na gynekologii, upozorněno na rizika spojená s výskytem parodontitidy a zubního kazu u těhotné pacientky. 56 žen (29 %) bylo na stomatologii odesláno pouze z důvodu, aby dostaly potvrzení do těhotenského průkazu, 54 respondentkám (27 %) gynekolog absolvování preventivní stomatologické prohlídky doporučil, ale neuvedl důvod, proč je to důležité. 43 ženám (22 %) nebyla návštěva zubního lékaře doporučena vůbec a 8 respondentek (4 %) si již nepamatuje, zda je gynekolog na rizika spojená s onemocněními dutiny ústní v průběhu těhotenství upozornil.

Otázka č. 7: V kolikátém týdnu těhotenství Vás gynekolog (případně sestra na gynekologii) poslal na preventivní prohlídku k zubnímu lékaři?

Graf 7: Upozornění na návštěvu zubního lékaře od gynekologa

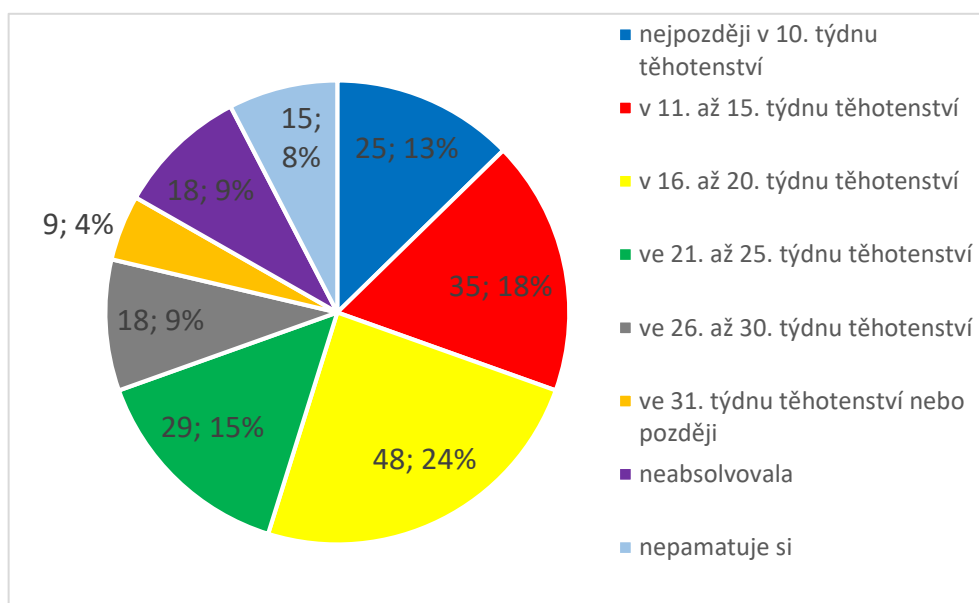


Na tuto otázku respondenty odpovídaly formou otevřené odpovědi. 19 žen (11 %) bylo na preventivní stomatologickou prohlídku upozorněno nejpozději v 10. tt, 40 (24 %) v průběhu 11. až 15. tt, 23 (14 %) během 16. až 20. tt, 8 (5 %) mezi 21. až 25. tt, 3 (2 %) v průběhu 26. až 30. tt a 1 respondentka (1 %) ve 31. tt nebo později. 43 žen (26 %) nebylo ke stomatologovi svým gynekologem odesláno vůbec, 28 (17 %) si již nepamatuje, v kolikátém tt jim byla poprvé doporučena

návštěva zubního lékaře. Zbylých 32 respondentek nepochopilo přesně smysl otázky a odpovědělo, že jim gynekolog ani sestra přesný termín návštěvy zubního lékaře neurčili. Týden těhotenství, ve kterém byly na návštěvu stomatologa upozorněny, nevedly. V grafu je proto zahrnuto pouze 165 respondentek.

Otázka č. 8: V kolikátém týdnu těhotenství jste navštívila zubního lékaře poprvé?

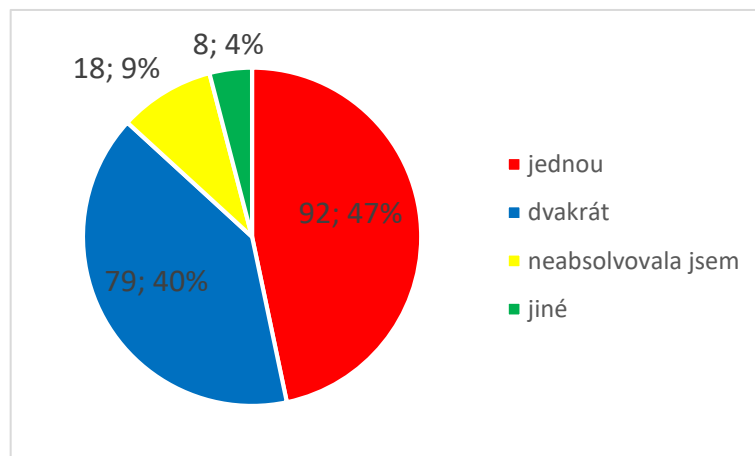
Graf 8: První preventivní stomatologická prohlídka během gravidity



Na tuto otázku respondenty odpovídaly formou otevřené odpovědi. 25 respondentek (13 %) absolvovalo první preventivní stomatologickou prohlídku v průběhu gravidity nejpozději v 10. tt, 35 (18 %) v 11. až 15. tt, nejvíce žen – 48 (24 %) – preventivní prohlídku poprvé podstoupilo v 16. až 20. tt, 29 respondentek (15 %) ve 21. až 25. tt, 18 (9 %) ve 26. až 30. tt a 9 (4 %) ve 31. tt nebo později. 18 respondentek (9 %) jí neabsolvovaly vůbec a 15 žen (8 %) si již nepamatuje, kdy v průběhu těhotenství tuto prohlídku absolvovaly poprvé.

Otázka č. 9: Kolikrát jste absolvovala preventivní prohlídku u zubního lékaře v průběhu těhotenství?

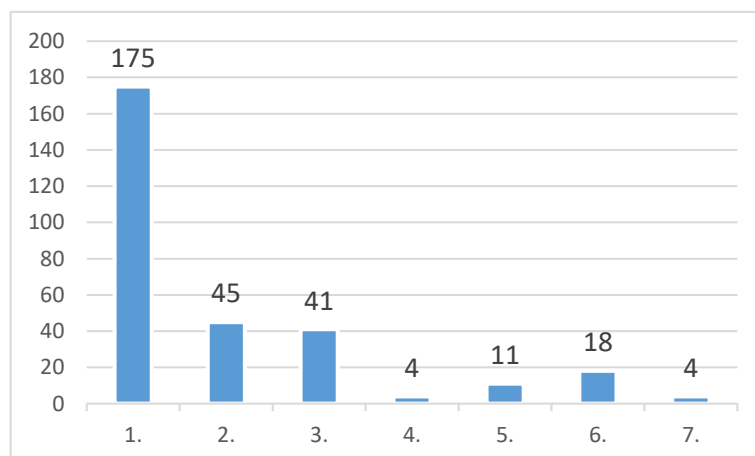
Graf 9: Četnost preventivních stomatologických prohlídek během gravidity



92 respondentek (47 %) absolvovalo v průběhu těhotenství preventivní stomatologickou prohlídku jednou, 79 (40 %) dvakrát. 18 žen (9 %) uvedlo, že tuto prohlídku neabsolvovalo, zbylých 8 (4 %) pak vybralo možnost jiné. Zde 4 respondentky (2 %) doplnily, že chodily na cílená ošetření a zbylé 4 (2 %) absolvovaly více než 2 preventivní prohlídky (dvě ženy uvedly 3, jedna žena 4 a jedna žena 6 preventivních prohlídek).

Otázka č. 10: Jaké výkony Vám zubní lékař v průběhu těhotenství ve Vaší dutině ústní provedl?

Graf 10: Stomatologické výkony v průběhu gravidity

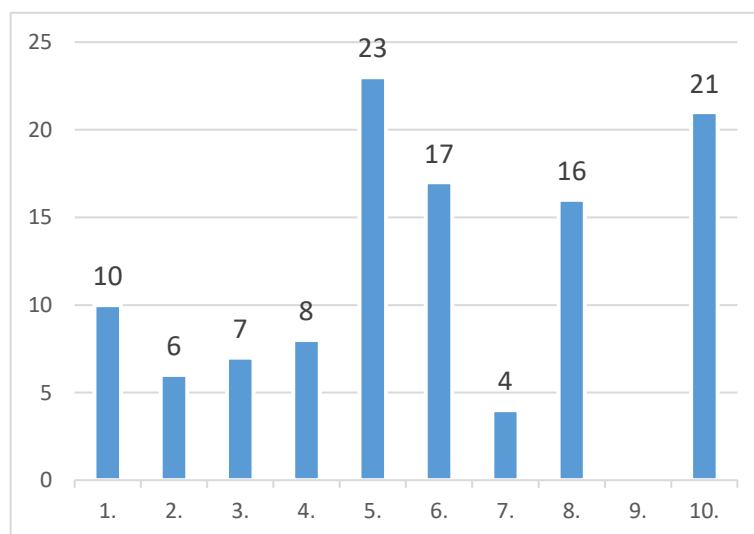


1. preventivní prohlídku
2. odstranění zubního kamene
3. vrtání zubního kazu
4. ošetření kořenových kanálků
5. trhání zubu
6. zubaře jsem během těhotenství nenavštívila
7. jiné

V této otázce bylo možné vybrat více odpovědí. 175 respondentek uvedlo, že u zubního lékaře v průběhu těhotenství absolvovalo preventivní prohlídku (z toho u 93 žen proběhla pouze preventivní prohlídka bez jakéhokoliv dalšího zákroku). 45 žen vybralo možnost „odstranění zubního kamene“, 41 žen „vrtání zubního kazu“, 4 respondentky „ošetření kořenových kanálků“ a 11 respondentek „trhání zubu“. 18 žen zubního lékaře v průběhu těhotenství nenavštívilo a 4 respondentky zvolily možnost „jiné“, ve které všechny uvedly, že jim zubní lékař opravoval nevyhovující výplně.

Otázka č. 11: Pokud jste neabsolvovala v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u zubního lékaře 2×, jak je doporučováno, z jakého důvodu?

Graf 11: Důvody pro neabsolvování 2 doporučených preventivních stomatologických prohlídek během gravidity



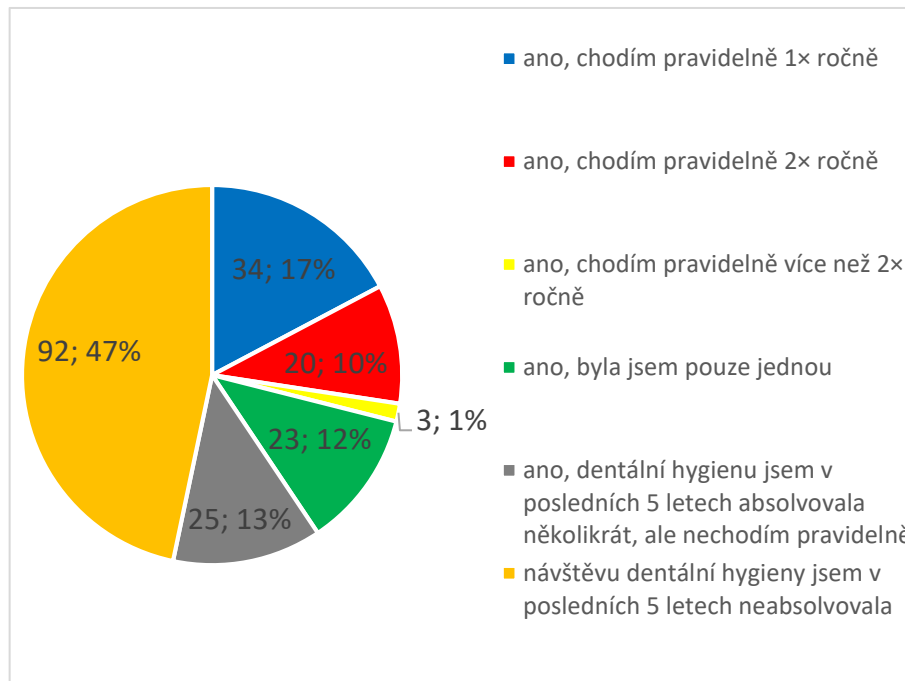
1. neměla jsem čas
2. můj zubní lékař neměl čas
3. mám z návštěvy zubního lékaře strach
4. můj zubní lékař ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
5. nepociťovala jsem ve své dutině ústní žádné potíže
6. přišlo mi to zbytečné
7. nejsem registrovaná u žádného zubního lékaře
8. nikdo mě neupozornil, že bych preventivní prohlídku u zubního lékaře během těhotenství měla absolvovat
9. bála jsem se, že by případné ošetření mohlo ohrozit vyvíjející se miminko
10. jiné

Tato otázka nebyla povinná. Odpovědělo na ni celkem 87 respondentek. V této otázce bylo možné vybrat více odpovědí. 10 respondentek nemělo na absolvování 2 preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity čas. 6 žen uvedlo, že jejich zubní lékař neměl čas. 7 respondentek má z návštěvy zubního lékaře strach. 8 žen vybralo možnost „můj zubní lékař ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště“. Nejvíce respondentek (23) nepociťovalo ve své dutině ústní žádné potíže a 17 žen uvedlo, že jim připadaly 2 preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity zbytečné. 4 respondentky nebyly registrovány u žádného zubního lékaře a 16 nebylo na absolvování prohlídky upozorněno. Žádná žena nevybrala možnost „bála jsem se, že by případné ošetření mohlo ohrozit vyvíjející se miminko“. 21 respondentek vybralo možnost „jiné“. Z nich 7 doplnilo, že jim bylo doporučeno absolvovat preventivní stomatologickou prohlídku během těhotenství pouze jednou. 1 respondentka uvedla, že je v těhotenském průkazu pouze jedna kolonka pro záznam od zubního lékaře, takže ji nenapadlo ho navštívit vícekrát. 9 žen absolvovalo druhou preventivní prohlídku chvíli po porodu. 2 ženy byly v průběhu vyplňování dotazníku na počátku gravidity a na preventivní stomatologickou prohlídku k zubnímu lékaři již byly objednané na pozdější týden těhotenství. Zbývající 2 respondentky trpěly během těhotenství silnými nevolnostmi, takže jim bylo zubním lékařem doporučeno preventivní prohlídku odložit až po porodu.

Otázka č. 12: Absolvovala jste v posledních 5 letech dentální hygienu?

Pokud ano, kolikrát?

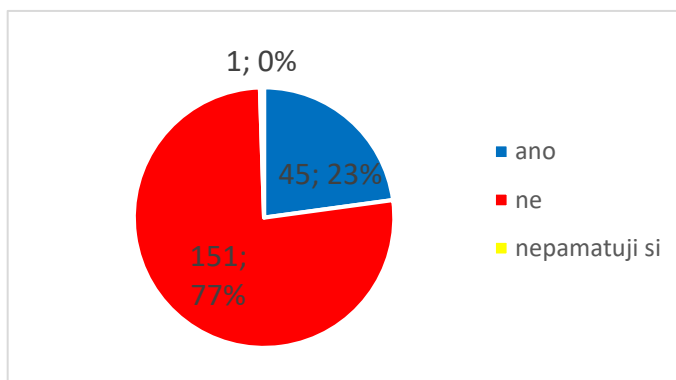
Graf 12: Absolvování dentální hygieny v posledních 5 letech



34 respondentek (17 %) uvedlo, že dentální hygienu absolvovalo v posledních 5 letech pravidelně 1× ročně, 20 žen (10 %) pravidelně 2× ročně a 3 ženy (1 %) pravidelně více než 2× ročně. 23 respondentek (12 %) absolvovalo dentální hygienu za posledních 5 let jednou, 25 žen (13 %) více než jednou, ale nechodily pravidelně. 92 respondentek (47 %) návštěvu dentální hygieny v posledních 5 letech neabsolvovalo.

Otázka č. 13: Absolvovala jste dentální hygienu v průběhu těhotenství?

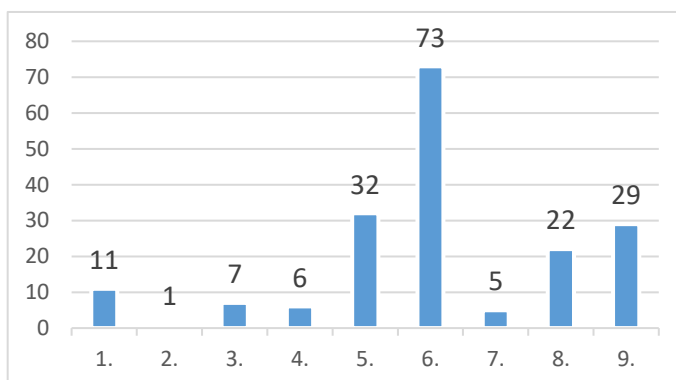
Graf 13: Absolvování dentální hygieny v průběhu těhotenství



45 respondentek (23 %) zvolilo možnost „ano“, 151 žen (77 %) „ne“ a 1 žena možnost „nepamatuji si“.

Otázka č. 14: Pokud jste v průběhu těhotenství neabsolvovala návštěvu dentální hygieny, z jakého důvodu?

Graf 14: Důvody pro neabsolvování dentální hygieny v průběhu gravidity



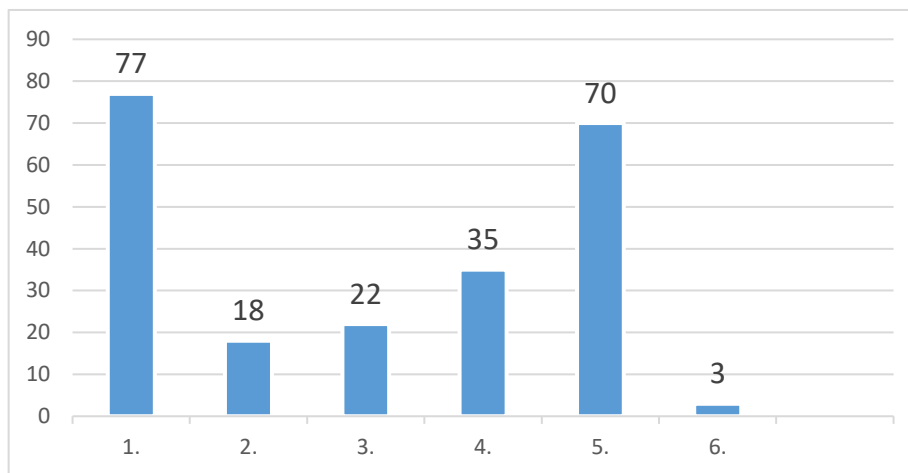
1. neměla jsem čas
2. dentální hygienistka neměla čas
3. mám z návštěvy dentální hygienistky strach
4. dentální hygienistka ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
5. přišlo mi to zbytečné
6. nikdo mi návštěvu dentální hygieny v průběhu těhotenství nedoporučil
7. bála jsem se, že by ošetření mohlo ohrozit vyvíjející se miminko
8. návštěva dentální hygieny pro mě byla finančně příliš náročná
9. jiné

Na tuto otázku byly automaticky odkázány pouze respondentky, které podle předchozí odpovědi neabsolvovaly v průběhu těhotenství dentální hygienu. Bylo možné zvolit více odpovědí.

11 respondentek vybralo možnost „neměla jsem čas“ a 1 respondentka „dentální hygienistka neměla čas“. 7 žen mělo z návštěvy dentální hygienistky strach a pro 6 respondentek byla překážkou příliš velká vzdálenost k dentální hygienistce z místa jejich bydliště. 32 žen vybralo možnost „přišlo mi to zbytečné“, nejvíce respondentek (73) zvolilo odpověď „nikdo mi návštěvu dentální hygieny v průběhu těhotenství nedoporučil“. 5 žen se bálo negativních dopadů ošetření dentální hygienistkou na plod, pro 22 žen byla návštěva dentální hygieny finančně příliš náročná. 29 respondentek zvolilo možnost „jiné“. Z toho 5 žen uvedlo, že dentální hygienu absolvovaly pár týdnů před otěhotněním. 4 respondentky byly v době vyplňování dotazníku těhotné a dentální hygienu se teprve chystaly navštívit. 4 ženy trpěly během těhotenství silnými nevolnostmi a měly strach, že by jim i při ošetření dentální hygienistkou bylo nevolno. 5 žen uvedlo, že dentální hygienu nenavštěvovaly ani před otěhotněním, takže je nenapadlo v průběhu gravidity tuto návštěvu absolvovat. 3 respondentky nepovažovaly návštěvu dentální hygieny za potřebnou a 3 uvedly, že jejich zubní lékař byl s jejich dentální hygienou spokojený a považoval u nich návštěvu dentální hygieny za zbytečnou. 3 respondentky v době jejich těhotenství nevěděly o existenci dentální hygieny. 1 žena uvedla, že v průběhu gravidity musela absolvovat mnoho jiných prohlídek u různých lékařů, a tak na návštěvu dentální hygieny neměla náladu. 1 respondentka uvedla, že šla na dentální hygienu ve 12. tt, ale dentální hygienistka jí neošetřila, protože podle ní nebylo bezpečné odstranění zubního kamene ultrazvukem v průběhu prvního a třetího trimestru těhotenství.

Otázka č. 15: Kdo vám poskytl informace týkající se péče o dutinu ústní v průběhu těhotenství?

Graf 15: Zdroj informací o péči o ústní zdraví v průběhu gravidity



1. zubní lékař
2. dentální hygienistka
3. gynekolog
4. informace jsem si sháněla sama z knih, časopisů nebo internetu
5. tyto informace mi nikdo neposkytl a ani jsem je sama nevyhledávala
6. jiné

V této otázce bylo možné vybrat více odpovědí. 77 respondentek uvedlo, že jim informaci o správné péči o dutinu ústní poskytl jejich zubní lékař. 18 žen bylo informováno dentální hygienistkou, 22 svým gynekologem. 35 respondentek si shánělo informace samo z knih, časopisů nebo internetu (z toho pro 24 žen byl tento způsob jediný zdroj informací, pro zbylých 11 sloužily tyto informace jako doplněk k jinému zdroji). 70 žen uvedlo, že jim tyto informace nikdo neposkytl a ani si je samy nevyhledávaly. 3 ženy zvolily možnost „jiné“, z nichž 1 čerpala informace od své kamarádky, 1 studovala zubní obor na škole a 1 pracovala v zubní ordinaci.

Otázka č. 16: Které z uvedených pomůcek jste při péči o dutinu ústní během těhotenství používala? Jak často jste danou pomůcku používala?

Tabulka 1: Četnost používání pomůcek pro péči o dutinu ústní v průběhu těhotenství

	1× denně	2× denně	více než 2× denně	několikrát týdně	několikrát měsíčně	nikdy
zubní kartáček	14 (7 %)	156 (79 %)	25 (13 %)	2 (1 %)	0	0
jednosvazkový (sólo) kartáček	64 (32 %)	9 (5 %)	0	6 (3 %)	5 (3 %)	113 (57 %)
mezizubní kartáček	87 (44 %)	21 (11 %)	2 (1 %)	13 (6,5 %)	13 (6,5 %)	61 (31 %)
zubní nit (případně floss pick)	83 (42 %)	7 (3 %)	3 (1 %)	9 (5 %)	17 (9 %)	78 (40 %)
zubní pasta	21 (11 %)	148 (75 %)	24 (12 %)	3 (2 %)	1 (0 %)	0
ústní voda	61 (31 %)	28 (14 %)	11 (6 %)	9 (5 %)	24 (12 %)	64 (32 %)

V této otázce vybírala respondentka vždy jednu možnost u každé pomůcky.

Zubní kartáček používalo během těhotenství 14 respondentek (7 %) 1× denně, 156 žen (79 %) ho používalo 2× denně, 25 (13 %) více než 2× denně a 2 respondentky (1 %) několikrát týdně. Žádná žena ne zvolila možnost „několikrát měsíčně“ a „nikdy“.

Jednosvazkový (sólo) kartáček používalo v průběhu gravidity 64 žen (32 %) 1× denně a 9 (5 %) 2× denně. Žádná respondentka nevybrala odpověď „více než 2× denně“. 6 žen (3 %) zvolilo „několikrát týdně“ a 5 (3 %) „několikrát měsíčně“. 113 respondentek (57 %) nepoužívalo sólo kartáček vůbec.

Mezizubní kartáček používalo během těhotenství 87 respondentek (44 %) 1× denně, 21 (11 %) 2× denně a 2 (1 %) více než 2× denně. Několikrát týdně ho použilo 13 žen (6,5 %) a několikrát měsíčně rovněž 13 žen (6,5 %). 61 respondentek (31 %) uvedlo, že mezizubní kartáček během gravidity nepoužívalo vůbec.

Zubní nit (případně floss pick) používalo během gravidity 83 žen (42 %) 1× denně, 7 (3 %) 2× denně a 3 (1 %) více než 2× denně. Několikrát týdně použilo zubní nit 9 respondentek (5 %) a několikrát měsíčně 17 respondentek (9 %). 78 žen (40 %) nepoužívalo zubní nit vůbec.

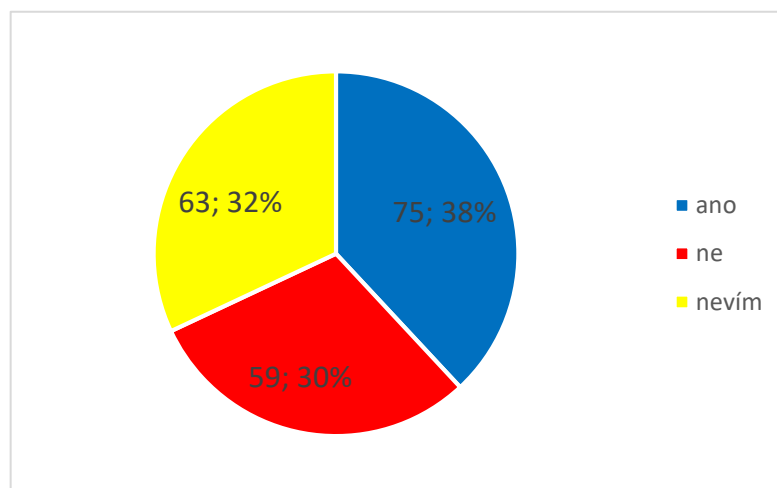
44 respondentek nepoužívalo během gravidity pro čištění mezizubních prostorů ani mezizubní kartáček, ani zubní nit.

Zubní pastu používalo v průběhu těhotenství 21 respondentek (11 %) 1× denně, 148 (75 %) 2× denně, 24 (12 %) více než 2× denně, 3 (2 %) několikrát týdně a 1 respondentka několikrát měsíčně. Žádná žena nevybrala možnost „nikdy“.

Ústní vodu používalo během gravidity 61 žen (31 %) 1× denně, 28 (14 %) 2× denně, 11 (6 %) více než 2× denně, 9 (5 %) jí používalo několikrát týdně a 24 (12 %) několikrát měsíčně. Ústní vodu v průběhu těhotenství vůbec nepoužívalo 64 respondentek (32 %).

Otázka č. 17: Domníváte se, že zvýšená krvácivost dásní v průběhu těhotenství je normální jev?

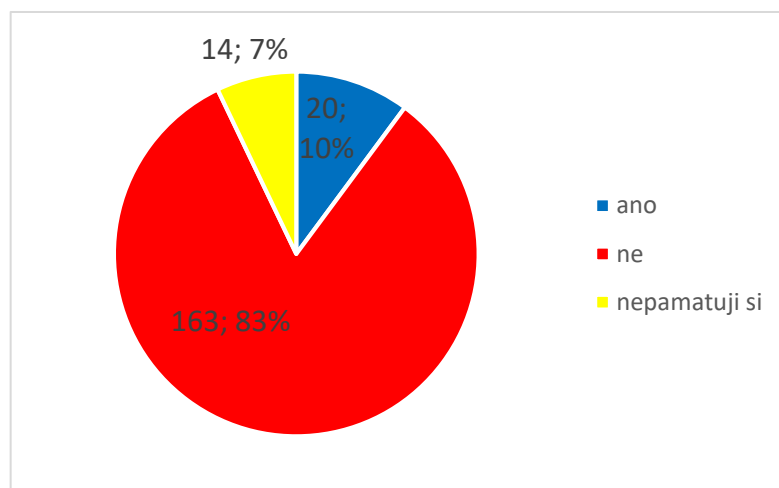
Graf 16: Důvěra v mýtus týkající se krvácení dásní v průběhu těhotenství



75 respondentek (38 %) zvolilo možnost „ano“, 59 (30 %) vybralo „ne“ a 63 žen (32 %) odpovědělo „nevím“.

Otázka č. 18: Dostala jste někdy informaci (například od zubního lékaře nebo dentální hygienistky), že onemocnění dásní a závěsného aparátu zubu (tzv. parodontitida) může negativně ovlivnit vývoj plodu?

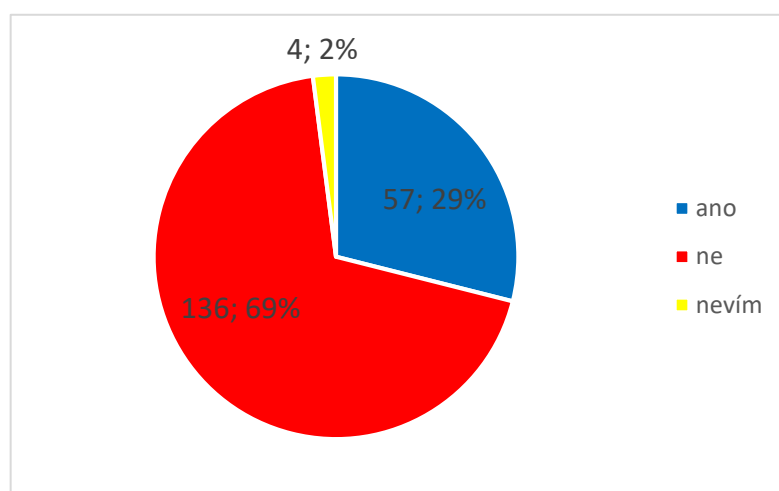
Graf 17: Informovanost o negativním vlivu parodontitidy na plod



20 respondentek (10 %) zvolilo možnost „ano“, 163 žen (83 %) odpovědělo „ne“ a 14 (7 %) vybralo „nepamatuji si“.

Otázka č. 19: Měla jste před těhotenstvím problémy s krvácením dásní?

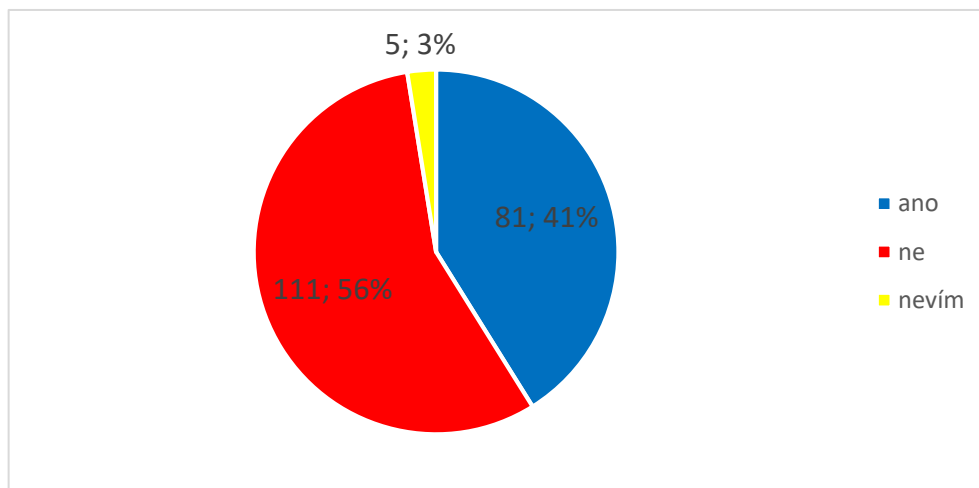
Graf 18: Krvácení dásní před otěhotněním



57 respondentek (29 %) odpovědělo „ano“, 136 žen (69 %) zvolilo možnost „ne“ a 4 respondentky (2 %) vybraly „nevím“.

Otázka č. 20: Měla jste v průběhu těhotenství problémy s krvácením dásní?

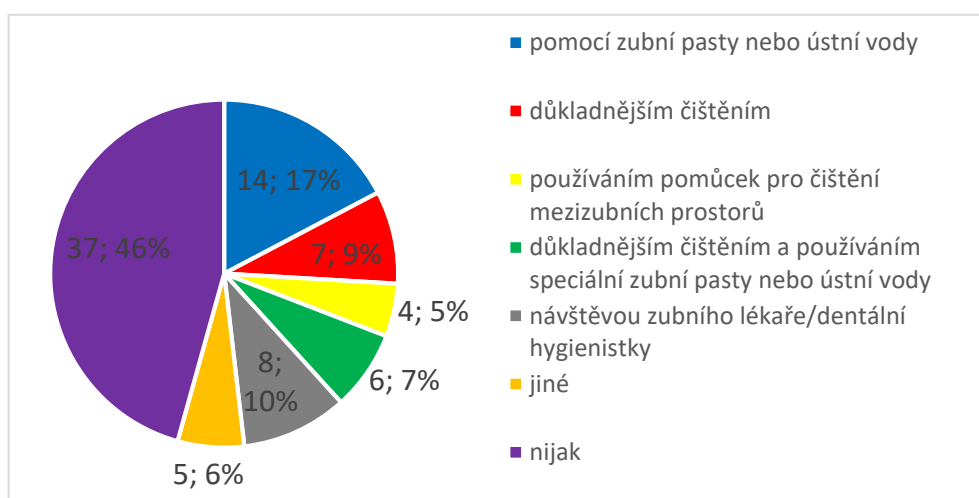
Graf 19: Krvácení dásní v průběhu gravidity



81 respondentek (41 %) uvedlo, že krvácením dásní v průběhu gravidity trpělo. 111 žen (56 %) odpovědělo, že se u nich krvácení dásní během těhotenství neobjevilo a 5 respondentek (3 %) vybralo možnost „nevím“.

Otázka č. 21: Jak jste problémy s krvácením dásní v průběhu těhotenství řešila?

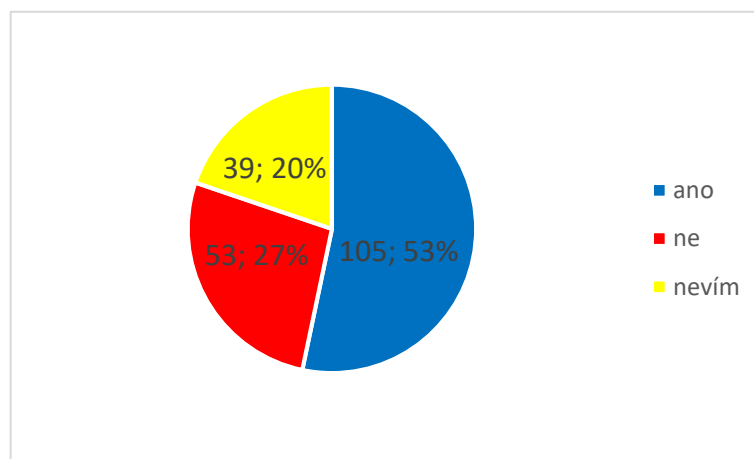
Graf 20: Léčba krvácení dásní v průběhu těhotenství



Na tuto otázku byly automaticky odkázány pouze ty respondentky, které v předchozí odpovědi udávaly problém s krvácením dásní v průběhu těhotenství. Odpovědělo na ni 81 žen, a to formou otevřené odpovědi. 14 žen (17 %) řešilo krvácení dásní pouze používáním speciální zubní pasty nebo ústní vody určené ke zmírnění těchto obtíží. 7 respondentek (9 %) si důkladněji čistilo zuby a 4 ženy (5 %) řešily tento problém pomocí čištění interdentálních prostorů. 6 žen (7 %) uvedlo, že si začaly důkladněji čistit zuby a zároveň používat speciální chemické přípravky (zubní pastu, ústní vodu nebo obojí) určené ke zmírnění krvácení dásní. 8 respondentek (10 %) navštívilo zubního lékaře nebo dentální hygienistku. 5 žen (6 %) uvedlo jiné způsoby řešení krvácení dásní: 2 z nich změnily zubní kartáček, 1 žena se snažila zuby čistit opatrněji, další respondentka masírovala dásně zubním kartáčkem a 1 žena začala používat Elmex Gelée. 37 žen (46 %) odpovědělo, že tento problém neřešily nijak, protože jim krvácení dásní v průběhu těhotenství připadalo normální.

Otázka č. 22: Zastáváte názor, že v těhotenství je vyšší riziko vzniku zubního kazu z důvodu, že plod odebírá matce ze zubu vápník?

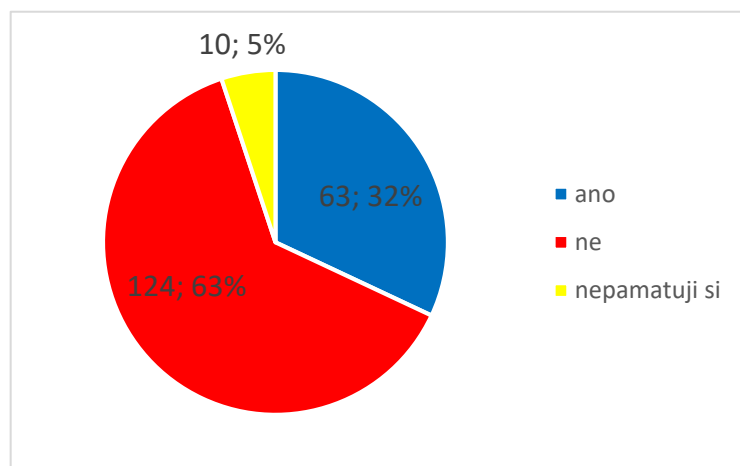
Graf 21: Důvěra v mýtus týkající se odebírání vápníku ze zubů matky plodem



105 respondentek (53 %) zvolilo možnost „ano“, 53 (27 %) „ne“ a 39 žen (20 %) odpovědělo „nevím“.

Otázka č. 23: Dostala jste někdy informaci, že neošetřené kazy v dutině ústní matky mohou být zdrojem bakterií, které se snadno přenesou do dutiny ústní malého dítěte, a hrozí tak vznik zubního kazu již v časném dětském věku?

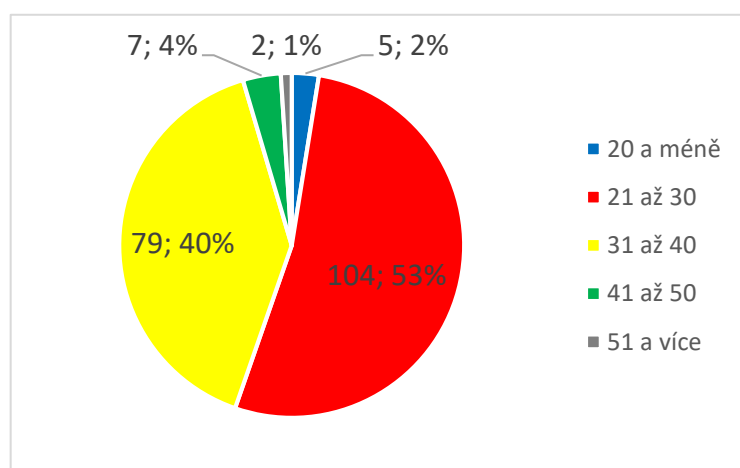
Graf 22: Informovanost o možném přenosu kariogenních bakterií do úst dítěte



63 respondentek (32 %) vybralo možnost „ano“, 124 (63 %) „ne“ a 10 žen (5 %) zvolilo „nepamatuji si“.

Otázka č. 24: Váš věk

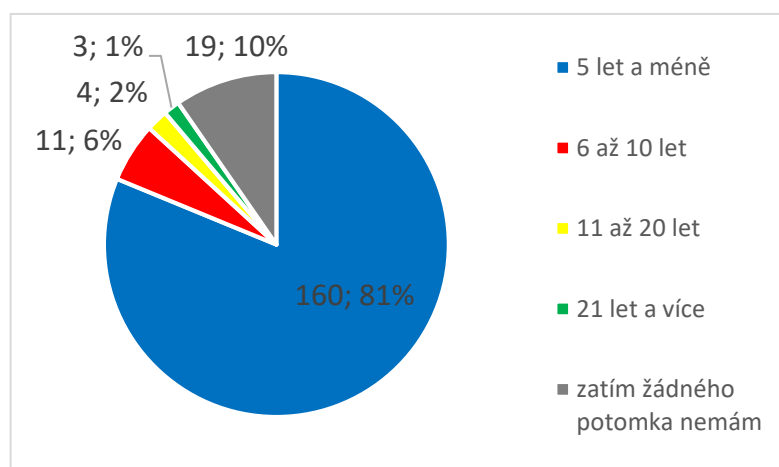
Graf 23: Věk respondentek



5 respondentek (2 %) udalo věk 20 let a méně, 104 respondentek (53 %) bylo ve věku 21 až 30 let, 79 žen (40 %) ve věku 31 až 40 let, 7 žen (4 %) ve věku 41 až 50 let a 2 ženy (1 %) udaly věk 51 let a více.

Otázka č. 25: Kolik let je Vašemu nejmladšímu dítěti?

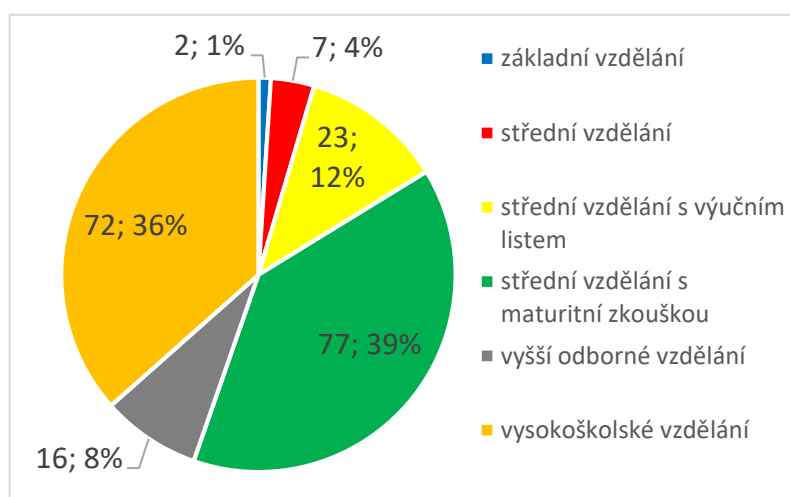
Graf 24: Věk nejmladšího dítěte respondentek



160 respondentek (81 %) uvedlo, že mají nejmladšího potomka ve věku 5 let a méně. 11 žen (6 %) má nejmladší dítě ve věku 6 až 10 let, 4 ženy (2 %) ve věku 11 až 20 let a 3 ženy (1 %) ve věku 21 let a více. 19 respondentek (10 %) prozatím žádného potomka nemá, ale jsou aktuálně gravidní.

Otázka č. 26: Maximální dosažené vzdělání

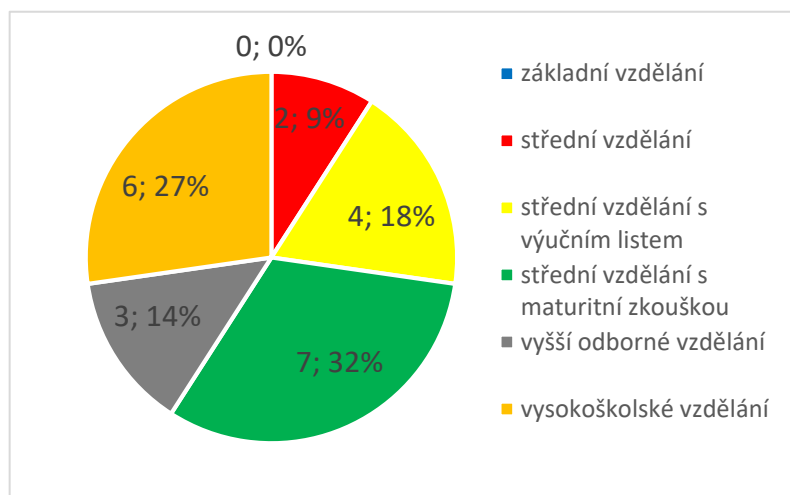
Graf 25: Maximální dosažené vzdělání všech respondentek



2 respondentky (1 %) dosáhly maximálně základního vzdělání, 7 respondentek (4 %) středního vzdělání, 23 žen (12 %) středního vzdělání s výučním listem, 77 (39 %) žen dosáhlo středního vzdělání s maturitní zkouškou, 16

respondentek (8 %) vyššího odborného vzdělání a 72 žen (36 %) uvedlo jako své nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské.

Graf 26: Maximální dosažené vzdělání respondentek, které neabsolvovaly v průběhu těhotenství preventivní stomatologickou prohlídku



22 žen (11 %) neabsolvovalo během gravidity preventivní stomatologickou prohlídku. Žádná z těchto žen neuvedla jako nejvyšší dosažené „základní vzdělání“. 2 respondentky (9 %) zvolily jako maximální dosažené vzdělání „střední vzdělání“ a 4 ženy (18 %) „střední vzdělání s výučním listem“. Zbýlých 16 žen (73 %) uvedlo vyšší stupeň maximálního dosaženého vzdělání: 7 žen (32 %) zvolilo možnost „střední vzdělání s maturitní zkouškou“, 3 respondentky (14 %) „vyšší odborné vzdělání“ a 6 žen (27 %) vysokoškolské vzdělání.

2.4. Diskuze

V praktické části bakalářské práce jsem zjišťovala frekvenci návštěv preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity a případné důvody pro jejich neabsolvování. Sledovala jsem informovanost žen o možném negativním vlivu parodontitidy a zubního kazu na plod a dítě. Zároveň jsem zkoumala znalosti respondentek týkající se dvou mýtů o vzniku onemocnění dutiny ústní během těhotenství. Jednalo se o tvrzení, že s každým dítětem se vytvoří zubní kaz, protože plod odebírá matce ze zubu vápník a že krvácení dásní je v průběhu těhotenství normální jev, kterému nelze nijak zabránit.

Hypotéza č. 1:

„Předpokládám, že 90 % žen absolvuje v průběhu těhotenství alespoň jednu preventivní prohlídku u zubního lékaře.“

K této hypotéze se v dotazníku vztahovala otázka č. 9: *„Kolikrát jste absolvovala preventivní prohlídku u zubního lékaře v průběhu těhotenství?“*

171 respondentek (87 %) absolvovalo během gravidity minimálně jednu preventivní stomatologickou prohlídku. 4 ženy (2 %) uvedly, že absolvovaly více než 2 tyto prohlídky – nejvyšší počet byl 6. Dá se však předpokládat, že se nejednalo pouze o preventivní prohlídky, ale také o cílená ošetření. 18 respondentek (9 %) preventivní prohlídku u zubního lékaře neabsolvovalo vůbec a 4 ženy (2 %) uvedly, že chodily pouze na cílená ošetření. Cílená ošetření nelze považovat za preventivní prohlídky, a lze proto říci, že 11 % žen preventivní stomatologickou prohlídku během gravidity nepodstoupilo.

Z výše uvedeného vyplývá, že se hypotéza č. 1 **nepotvrdila**.

Jedním z cílů bakalářské práce bylo shrnutí nejvýznamnějších faktorů pro neabsolvování dvou doporučených preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity. Ženy jako dva nejčastější důvody uváděly, že ve své dutině ústní nepociťovaly žádné potíže a že jim absolvování dvou preventivních stomatologických prohlídek připadalo zbytečné. Pokud se u pacientky vyskytuje

počáteční forma onemocnění, často nepůsobí subjektivní potíže. Preventivní prohlídka může začínající onemocnění včas odhalit. Je proto důležité gravidní pacientky k pravidelným návštěvám preventivních stomatologických prohlídek motivovat. Léčba počínajících obtíží je navíc méně náročná než léčba pokročilých fází onemocnění. Snadnější léčba může odbourat strach pacientek ze stomatologického ošetření, který byl častým důvodem pro neabsolvování preventivní stomatologické prohlídky během gravidity. Zároveň je včasná léčba méně časově náročná. Nedostatek času na návštěvu stomatologa v průběhu gravidity udávaly ženy rovněž často. Posledním významným faktorem bylo, že respondentkám dvě návštěvy zubního lékaře během těhotenství nikdo nedoporučil. Pacientky by na absolvování preventivní stomatologické prohlídky měly být upozorněny již svým gynekologem. O další návštěvě může následně rozhodnout zubní lékař.

Podle některých studií může být absolvování preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity ovlivněno frekvencí preventivních prohlídek u zubního lékaře před těhotenstvím.¹³² Podle výsledků získaných v bakalářské práci neabsolvovalo preventivní stomatologickou prohlídku během gravidity 22 respondentek. 12 z nich chodilo ke stomatologovi před začátkem gravidity méně než 1× ročně nebo pouze s akutními obtížemi. Zbývajících 10 respondentek však navštěvovalo zubního lékaře před otěhotněním pravidelně alespoň 1× ročně. Ze získaných údajů vyplývá, že pravidelné návštěvy zubního lékaře před otěhotněním nejsou rozhodujícím faktorem pro absolvování preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity.

Pravděpodobnost absolvování preventivní stomatologické prohlídky během těhotenství se podle studií zvyšuje, pokud gynekolog doporučí své pacientce návštěvu zubního lékaře.¹³³ Zároveň se dá předpokládat, že čím dříve je pacientka na návštěvu zubního lékaře upozorněna, tím dříve se k němu může objednat. Zvyšuje se tím i pravděpodobnost, že stihne preventivní

¹³² ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148-149

¹³³ ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. s. 148

stomatologickou prohlídku absolvovat během těhotenství dvakrát. 82 respondentek bylo na preventivní stomatologickou prohlídku upozorněno nejpozději ve 20. tt. Z nich pouze 33 (40 %) absolvovalo tuto prohlídku dvakrát. Včasné upozornění na návštěvu zubního lékaře nelze podle získaných výsledků považovat za rozhodující faktor pro zvýšení četnosti preventivních stomatologických prohlídek v průběhu těhotenství.

Frekvence absolvování preventivních prohlídek u zubního lékaře během gravidity může být rovněž ovlivněna týdnem těhotenství, ve kterém byl pacientce předán těhotenský průkaz. V těhotenském průkazu je vyčleněná kolonka pro zápis z preventivní stomatologické prohlídky. Dá se tedy předpokládat, že čím dříve pacientka tento průkaz obdrží, tím dříve si kolonky všimne a může se včas k zubnímu lékaři objednat. Tím stoupá pravděpodobnost, že stihne absolvovat obě doporučené preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity. 79 respondentek absolvovalo v průběhu gravidity 2 doporučené preventivní stomatologické prohlídky. Z nich 74 respondentek (94 %) dostalo těhotenský průkaz nejpozději v 15. tt. Podle získaných údajů může dřívější obdržení těhotenského průkazu pozitivně ovlivnit frekvenci preventivních stomatologických prohlídek během těhotenství.

Zároveň lze předpokládat, že pokud pacientka absolvuje preventivní stomatologickou prohlídku na počátku těhotenství, s větší pravděpodobností ji stihne podstoupit i podruhé. Pokud navštíví zubního lékaře poprvé až ke konci gravidity, snižuje se pravděpodobnost, že stihne preventivní stomatologickou prohlídku absolvovat dvakrát. Celkem 79 respondentek absolvovalo obě doporučené preventivní stomatologické prohlídky v průběhu gravidity. Z nich 64 žen (81 %) absolvovalo první prohlídku nejpozději ve 20. tt. Ze získaných údajů vyplývá, že pokud pacientka absolvuje první preventivní stomatologickou prohlídku nejpozději v polovině doby těhotenství, zvýší se pravděpodobnost, že ji stihne absolvovat i podruhé. Týden těhotenství, ve kterém žena absolvuje první preventivní stomatologickou prohlídku, se proto dá považovat za významný faktor pro absolvování obou doporučených prohlídek.

Hypotéza č. 2:

„Očekávám, že 70 % žen, které v průběhu těhotenství neabsolvují preventivní prohlídku u zubního lékaře, bude mít maximálně střední vzdělání s výučním listem.“

K této hypotéze se v dotazníku vztahovala otázka č. 26: „Maximální dosažené vzdělání“. Na tuto otázku odpovídalo všech 197 respondentek. Pro účel hypotézy č. 2 jsem vytvořila zvláštní graf pro 22 žen, které během těhotenství neabsolvovaly preventivní stomatologickou prohlídku.

Žádná z těchto respondentek nevybrala možnost „základní vzdělání“. 2 ženy (9 %) dosáhly maximálně středního vzdělání a 4 (18 %) středního vzdělání s výučním listem. Zbylých 16 respondentek (73 %) uvedlo vyšší stupeň vzdělání: 7 (32 %) mělo střední vzdělání s maturitní zkouškou, 3 (14 %) vyšší odborné vzdělání a 6 (27 %) vysokoškolské vzdělání. Pouze 6 žen (27 %), které v průběhu gravidity preventivní stomatologickou prohlídku neabsolvovaly, dosáhlo maximálně středního vzdělání s výučním listem.

Z výše uvedeného vyplývá, že se hypotéza č. 2 **nepotvrdila**.

Podle výsledků získaných v praktické části bakalářské práce nesouvisí míra dosaženého vzdělání s frekvencí absolvování preventivních stomatologických prohlídek v průběhu těhotenství. Cílem práce bylo rovněž zjistit souvislost mezi věkem a četností zmíněných preventivních prohlídek. Všechny ženy z věkových kategorií „20 let a méně“, „41 až 50 let“ a „51 let a více“ absolvovaly alespoň jednu preventivní stomatologickou prohlídku během gravidity. V těchto třech kategoriích bylo zastoupeno celkem 14 žen. Zbylých 183 žen náleželo k věkové skupině „21 až 30 let“ nebo „31 až 40 let“. 11 respondentek z věkové skupiny „21 až 30 let“ a 11 respondentek ze skupiny „31 až 40 let“ preventivní stomatologickou prohlídku během gravidity nepodstoupilo. Vzhledem k nepoměru v množství respondentek v jednotlivých kategoriích nelze vyhodnotit vliv věku na frekvenci absolvování preventivních stomatologických prohlídek v průběhu těhotenství. Dá se předpokládat, že pokud by bylo více žen zastoupeno v kategoriích „20 let a

méně“, „41 až 50 let“ a „51 let a více“, objevily by se i mezi nimi respondentky, které zmíněnou prohlídku neabsolvovaly.

Hypotéza č. 3:

„Domnívám se, že minimálně 60 % patientek nebude svým gynekologem ani sestrou na gynekologii upozorněno na důležitost absolvování preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství.“

K této hypotéze se v dotazníku vztahovala otázka č. 6: „Řekl Vám Váš ošetřující lékař (gynekolog), případně sestra na gynekologii, proč je důležité absolvovat preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství?“ Za kladnou odpověď jsem považovala pouze možnost č. 1: „ano, upozornil mě na rizika spojená s výskytem zubního kazu a tzv. parodontitidy (zánětu závěsného aparátu zubu) v průběhu těhotenství“.

Pouze 36 respondentek (18 %) bylo svým gynekologem, případně sestrou na gynekologii, upozorněno na rizika spojená s výskytem parodontitidy a zubního kazu u těhotné pacientky. 110 žen (56 %) bylo k zubnímu lékaři odesláno pouze kvůli získání potvrzení do těhotenského průkazu, případně nebyl uveden důvod, proč by stomatologa měly navštívit. 43 respondentek (22 %) nebylo na návštěvu zubního lékaře upozorněno vůbec a 8 žen (4 %) si již nepamatuje, zda je gynekolog na rizika spojená s onemocněními dutiny ústní v průběhu těhotenství upozornil.

Z výše uvedeného vyplývá, že se hypotéza č. 3 **potvrdila**.

Gynekolog hraje klíčovou roli v podávání informací o možných důsledcích onemocnění dutiny ústní na průběh těhotenství. Často bývá první, kdo pacientky s touto problematikou seznamuje a zvyšuje tím jejich motivaci k pravidelným návštěvám stomatologické ordinace během gravidity. Toto tvrzení podporují výsledky získané v praktické části bakalářské práce. 36 respondentek bylo svým gynekologem upozorněno na význam absolvování preventivní stomatologické prohlídky. Pouze 2 z nich následně tuto prohlídku neabsolvovaly. 43 respondentek nebylo svým gynekologem k zubnímu lékaři odesláno vůbec. 12 z nich následně

preventivní stomatologickou prohlídku neabsolvovalo. Ze získaných údajů vyplývá, že gravidní pacientky by měly být svým gynekologem na možné dopady parodontitidy a zubního kazu na plod a na dítě upozorněny. Může se tím výrazně zvýšit pravděpodobnost absolvování preventivní stomatologické prohlídky během těhotenství.

Hypotéza č. 4:

„Předpokládám, že alespoň 20 % žen bude krvácení dásní v průběhu těhotenství považovat za normální.“

K této hypotéze se vztahovala otázka č. 17: *„Domníváte se, že zvýšená krvácivost dásní v průběhu těhotenství je normální jev?“*

75 respondentek (38 %) uvedlo, že považuje krvácení dásní v průběhu těhotenství za normální jev. Pouze 59 žen (30 %) nepokládá krvácení dásní za normální a 63 žen (32 %) nemá na tuto otázku jasný názor.

Z výše uvedeného vyplývá, že se hypotéza č. 4 **potvrdila**.

Bakalářská práce se rovněž zaměřila na informovanost respondentek týkající se tvrzení, že v průběhu těhotenství stoupá riziko vzniku zubního kazu, protože plod odebírá matce ze zubů vápník. Pouze 53 žen (27 %) uvedlo, že tomuto mýtu nevěří. 105 respondentek (53 %) považuje tvrzení za pravdivé a 39 žen (20 %) nemá na tento výrok jasný názor. Ze zjištěných údajů vyplývá, že je potřebné zvýšit informovanost gravidních pacientek o skutečných příčinách vzniku krvácení dásní a zubního kazu během těhotenství.

Kromě informovanosti respondentek o dvou výše zmíněných mýtech jsem rovněž zkoumala jejich znalosti o možném negativním vlivu parodontitidy a zubního kazu na plod a dítě. Pouze 20 respondentek (10 %) bylo informováno, že výskyt parodontitidy u matky může negativně ovlivnit vývoj plodu. Zbýlých 163 žen (83 %) tuto informaci nikdy neobdrželo a 14 žen (7 %) si již nepamatuje, zda byly s touto problematikou seznámeny. Respondentky rovněž vykazovaly nedostatečné znalosti o zvýšeném riziku přenosu kariogenních bakterií z dutiny ústní matky do

dutiny ústní dítěte, pokud se u matky vyskytuje neošetřený zubní kaz. Pouze 63 respondentek (32 %) bylo o tomto riziku informováno. Zbýlých 124 žen (63 %) nebylo s touto problematikou seznámeno a 10 žen (5 %) si již nepamatuje, zda jim tato informace byla předána. Ze získaných výsledků vyplývá nedostatečná informovanost gravidních pacientek o možných negativních dopadech výskytu parodontitidy a zubního kazu u matky na plod a dítě. Lze přitom předpokládat, že zvýšení povědomí o této problematice mezi těhotnými ženami by mohlo vést k většímu zájmu o zachování ústního zdraví a pacientky více motivovat k pravidelným návštěvám zubní ordinace.

Velmi nápomocná může být návštěva dentální hygieny. Dentální hygienistka hraje klíčovou roli při prevenci vzniku onemocnění dutiny ústní. Může pacientkám vysvětlit, jaké jsou skutečné příčiny vzniku zubního kazu a krvácení dásní v průběhu gravidity. Zároveň může gravidní ženy informovat o významu zachování ústního zdraví během těhotenství a naučit je o dutinu ústní správně pečovat. Ze získaných výsledků však vyplývá, že pouze malé množství žen v průběhu gravidity dentální hygienu navštívilo.

Jako dva nejčastější důvody pro neabsolvování návštěvy dentální hygieny v průběhu těhotenství respondenty uváděly, že jim návštěvu dentální hygieny nikdo nedoporučil a návštěva dentální hygienistky jim připadala zbytečná. Často udávaly také nedostatek času. Poměrně velké množství respondentek uvedlo jako důvod pro neabsolvování návštěvy dentální hygieny během gravidity nedostatek financí. Většina zdravotních pojišťoven přitom svým klientům v roce 2020 poskytuje příspěvek na dentální hygienu. Existují i pojišťovny, které mají speciálně vyčleněné příspěvky na absolvování dentální hygieny pro těhotné pacientky. Konkrétně se jedná o Všeobecnou zdravotní pojišťovnu (VZP) a Zaměstnaneckou pojišťovnu Škoda (ZPŠ).¹³⁴ Je vhodné pacientky o tomto benefitu informovat a odstranit tak jednu z překážek bránící absolvování dentální hygieny během gravidity.

¹³⁴ ADH ČR. Příspěvky na dentální hygienu pro klienty zdravotních pojišťoven v roce 2020. www.asociacedh.cz [online]. © 2020 [cit. 2020-02-18]. Dostupné z: <https://www.asociacedh.cz/prispevky-na-dentalni-hygienu-pro-klienty-zdravotnich-pojistoven-v-roce-2020/>

Výsledky získané v praktické části bakalářské práce poukazují na značné nedostatky ve znalostech respondentek o skutečných příčinách vzniku krvácení dásní a zubního kazu během gravidity, na nedostatečnou informovanost o možném negativním vlivu parodontitidy a zubního kazu na plod a dítě a na nedostatečnou frekvenci návštěv u zubního lékaře během těhotenství. Na základě získaných údajů jsem se proto rozhodla vytvořit informační leták pro gravidní pacientky. Ten obsahuje informace o skutečných příčinách vzniku krvácení dásní a zubního kazu během gravidity a o možném negativním vlivu parodontitidy a zubního kazu na plod a dítě. V informačním letáku je zároveň zdůrazněný význam preventivních stomatologických prohlídek v průběhu těhotenství. Jsou zde rovněž obsaženy základní informace týkající se péče o dutinu ústní během gravidity.

Závěr

Těhotné pacientky jsou vzhledem k hormonálním změnám náchylnější ke vzniku onemocnění dutiny ústní, jako jsou zubní kaz nebo těhotenská gingivitida. Při dodržování správné péče o ústní zdraví a pravidelném odstraňování zubního plaku – hlavního etiologického faktoru vzniku zubního kazu a zánětu dásní – u nich však žádný problém nemusí vzniknout.

Bakalářská práce měla poukázat na důležitost motivace těhotných patientek k pravidelným návštěvám zubní ordinace a na význam vzdělávání v oblasti péče o orální zdraví během gravidity. Dotazníkovým šetřením jsem došla k závěru, že gravidní pacientky nejsou dostatečně informované o příčinách vzniku onemocnění dutiny ústní během těhotenství a o jejich možných důsledcích. Rovněž je u nich nízká míra absolvování preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity.

Pacientky mají být na význam absolvování preventivních stomatologických prohlídek upozorněny již svým gynekologem. Nápomocné mohou být informační letáky nebo brožurky v ordinacích gynekologů. Na preventivních prohlídkách u zubního lékaře lze odhalit rizikové faktory pro rozvoj onemocnění dutiny ústní a díky tomu je lze včas eliminovat. Těhotné ženy by rovněž měly být informovány o možném vlivu orálního zdraví na plod a novorozence.

Problematické však může být časové hledisko. Zubní lékaři často nemají dostatek prostoru pro předání informací o příčinách vzniku onemocnění dutiny ústní během gravidity, jejich vlivu na plod a na individuální nácvik péče o dutinu ústní s každou gravidní pacientkou. Mohou však indikovat návštěvu dentální hygieny. Dentální hygienistka může těhotným pacientkám tyto informace předat a zároveň s nimi individuálně nacvičit správnou péči o dutinu ústní. Motivací a nácvikem se může výrazně snížit riziko vzniku onemocnění dutiny ústní v průběhu gravidity. Pokud těhotná pacientka získá správné návyky v péči o ústní zdraví, může je následně předat i svému potomkovi.

Souhrn

Cíl: Cílem bakalářské práce bylo shrnout poznatky o problematice vyšetření a ošetření gravidních patientek v zubní ordinaci a popsat nejčastější změny probíhající v dutině ústní těhotných žen a jejich příčiny. Práce zjišťovala četnost návštěv preventivních stomatologických prohlídek během gravidity a případné důvody pro jejich neabsolvování. Rovněž sledovala informovanost dotazovaných žen týkající se vlivu těhotenství na vznik zubního kazu a krvácení dásní.

Úvod: Těhotenství představuje pro ženu výjimečné období jejího života. Žena zaměřuje většinu své pozornosti na příchod potomka. Může tím docházet k zanedbávání jejích vlastních potřeb, péči o dutinu ústní nevyjímaje. Zachování orálního zdraví v průběhu gravidity je přitom velmi důležité. Spojitost mezi parodontitidou a těhotenskými komplikacemi nelze vyloučit. Výskytem zubního kazu u matky se zvyšuje riziko vzniku kazu u jejího dítěte. Těhotná pacientka by měla v průběhu gravidity absolvovat dvě preventivní prohlídky u stomatologa, který jí může vztah mezi zdravím dutiny ústní a průběhem těhotenství vysvětlit. Ošetření těhotné pacientky v zubní ordinaci je potřebné v určitých ohledech přizpůsobit, aby nebyl ohrožen vyvíjející se plod a zároveň se žena cítila pohodlně.

Metodika: Výzkum v praktické části bakalářské práce jsem realizovala prostřednictvím dotazníkového šetření. Dotazník jsem vytvořila přes Formuláře Google. Skládal se z 26 otázek. Dotazník jsem rozšiřovala mezi maminky a těhotné ženy prostřednictvím skupin na sociální síti Facebook, konkrétně ve skupinách *Maminky*, *Sedlčanské maminky* a *Pražské maminky – pokec a bazar*. Rovněž jsem ho umístila na diskuzní fórum na internetové stránce *Vinted.cz* do sekce *Těhotenství a mateřství*. Dotazníkové šetření probíhalo od 1.12.2019 do 31.1.2020. K vyhodnocení získaných odpovědí jsem použila program Microsoft Excel 2016.

Výsledky: Dotazník vyplnilo celkem 197 respondentek, z nichž 48 bylo těhotných a 149 mělo potomka, ale v době vyplňování dotazníku nebyly gravidní. Vzhledem ke způsobu rozšiřování dotazníku (prostřednictvím sociálních sítí) bylo 188 žen (95,4 %) ve věkové kategorii do 40 let. Ze získaných odpovědí jsem zjistila,

že 11 % žen neabsolvovalo během gravidity preventivní stomatologickou prohlídku. Závislost mezi absolvováním této prohlídky a maximálním dosaženým vzděláním respondentek se nepotvrdila. Pouze 18 % gravidních pacientek bylo svým gynekologem upozorněno na možná rizika spojená s výskytem parodontitidy a zubního kazu během těhotenství. 38 % respondentek považovalo krvácení dásní v průběhu gravidity za normální a 53 % žen věřilo, že plod odebírá matce ze zubů vápník, a z tohoto důvodu existuje během těhotenství vyšší riziko vzniku zubního kazu.

Závěr: Dotazníkovým šetřením jsem došla k závěru, že gravidní pacientky nejsou dostatečně informované o příčinách vzniku onemocnění dutiny ústní během těhotenství a o jejich možných důsledcích. Rovněž je u nich nízká míra absolvování preventivních stomatologických prohlídek v průběhu gravidity. Proto jsem vytvořila informační leták, který může být těhotným pacientkám předáván například v ordinacích gynekologů.

Summary

Aim: The aim of the bachelor thesis was to sum up the findings about examination and treatment of pregnant women in dental office and to describe the most common changes in oral cavity of the pregnant women and their causes. The thesis surveyed the frequency of undergoing the preventive examination in dental office during pregnancy and potential reasons for not undergoing those examinations. It also observed the respondent's knowledge regarding the impact of pregnancy on dental caries and gingivitis.

Introduction: Pregnancy is an exceptional part of woman's life. Woman focuses on her baby and she can be negligent of her own needs because of it, not excluding caring of her oral health. Maintenance of oral health during gravidity is crucial. The relation between periodontitis and pregnancy complications cannot be excluded. The presence of dental caries in mother's mouth increases the risk of development of dental caries in her child. The pregnant patient should undergo two preventive dental examinations during gravidity. The dentist can explain the relationship between oral health and pregnancy to the pregnant patient. It is necessary to adapt the treatment of the pregnant patient in dental office, so the foetus would not be endangered, and the pregnant woman would feel comfortable.

Methods: The research was realized via questionnaire. The questionnaire was made in Google Forms. It was made up of 26 questions. I shared the questionnaire between mothers and pregnant women via social website Facebook, specifically in groups *Mothers* (CZ group – *Maminky*), *Sedlčany mothers* (CZ group – *Sedlčanské maminky*) and *Prague mothers – chat and second-hand* (CZ group – *Pražské maminky – pokec a bazar*). I also shared the questionnaire on website *Vinted.cz* in section *Pregnancy and motherhood*. The research took place from December 1st, 2019 to January 31st, 2020. I used Microsoft Excel 2016 to evaluate the obtained answers.

Results: 197 respondents filled in the questionnaire in total. 48 of them were pregnant and 149 had a child but weren't pregnant by that time. Due to the

way of sharing the questionnaire via social websites, 188 women (95,4 %) were in age at maximum of 40 years. I found out that 11 % of women didn't undergo the preventive dental examination during pregnancy. The dependence between undergoing this examination and the level of achieved education wasn't confirmed. Only 18 % of pregnant women were warned about the possible risks associated with periodontitis and dental caries during pregnancy by their gynaecologist. 38 % of respondents consider gum bleeding during gravidity normal. 53 % of women believe that the foetus takes calcium away from mother's teeth and therefore there is a higher risk of development of dental caries during pregnancy.

Conclusion: Based on the questionnaire research I have concluded that pregnant patients aren't informed enough about the causes of development of diseases in oral cavity during pregnancy and their possible impacts. There is also low rate of undergoing the preventive dental examinations during pregnancy. Therefore, I have created a leaflet which can be hand to the pregnant patients over for example in gynaecologic offices.

Seznam zkratk

1. CPP-ACP	Casein Phosphopeptide – Amorphous Calcium Phosphate
2. VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky
3. ZPMV	Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky
4. hCG	lidský choriový gonadotropin
5. tt	týden těhotenství
6. ZPŠ	Zaměstnanecká pojišťovna Škoda

Seznam použité literatury

ACHTARI, M. D.; GEORGAKOPOULOU, E. A. a N. AFENTOULIDE. Dental Care Throughout Pregnancy: What a Dentist Must Know. [Review] *Oral Health and Dental Management*. 2012, **11** (4), 169-176. ISSN 2247-2452.

ADH ČR. Příspěvky na dentální hygienu pro klienty zdravotních pojišťoven v roce 2020. www.asociacedh.cz [online]. © 2020 [cit. 2020-02-18]. Dostupné z: <https://www.asociacedh.cz/prispevky-na-dentalni-hygienu-pro-klienty-zdravotnich-pojistoven-v-roce-2020/>

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS a COMMITTEE ON HEALTH CARE FOR UNDERSERVED WOMEN. Committee Opinion No. 569: Oral Health Care During Pregnancy and Through the Lifespan. *Obstetrics & Gynecology*. 2013, **122** (2), 417-422. ISSN 0029-7844.

COUNCIL ON CLINICAL AFFAIRS a COMMITTEE ON THE ADOLESCENT. Guideline on Oral Health Care for the Pregnant Adolescent. *Pediatric Dentistry*. 2012, **32** (6), 127-131. ISSN 1942-5473.

ČERNÁ, H.; FINGEROVÁ, H. a J. PRÁŠILOVÁ. Progesteron ve slinách a stav parodontu v těhotenství. *Československá stomatologie*. 1993, **93** (5), 255-259. ISSN 0009-0654.

ČESKO. Zákon č. 96/2004 Sb. ze dne 4. února 2004, o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 30, s. 1457-1458. Dostupné také z: <https://www.psp.cz/sqw/sbirka.sqw?cz=96&r=2004>

ČPZP. Trápení se zuby. www.cpzp.cz [online]. © 2002-2019 [cit. 2019-11-11].
Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/clanek/2288-0-Trapeni-se-zuby.html>

DŘÍZHAL, I.; ÚLEHLOVÁ, J.; KOVALOVÁ, E. et al. Žena, těhotenství a dutina ústní. *Stomatológ*. 2015, **25** (1), 11-16. ISSN 1335-0005.

GC EUROPE. Tooth Mousse: Bio-available calcium and phosphate, without fluoride. www.gceurope.com [online]. © 2020 [cit. 2020-03-02] Dostupné z: <https://www.gceurope.com/products/toothmousse/>

GIGLIO, J. A.; LANNI, S. M.; LASKIN, D. M. a N. W. GIGLIO. Oral Health Care for the Pregnant Patient. *Journal of the Canadian Dental Association*. 2009, **75** (1), 43-48. ISSN 1488-2159.

HASHIM, R. Self-reported oral health, oral hygiene habits and dental service utilization among pregnant women in United Arab Emirates. *International Journal of Dental Hygiene*. 2012, **10** (2), 142-146. ISSN 1601-5037. Dostupné také z: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1601-5037.2011.00531.x>.

HECOVÁ, H.; STEHLÍKOVÁ, J. a M. CHALUPOVÁ. Špatný stav chrupu u těhotných žen jako rizikový faktor předčasného porodu. *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*. 2015, **115-63** (4), 82-88. ISSN 1213-0613.

HELLWIG, E.; KLIMEK, J. a T. ATTIN. *Záchovná stomatologie a parodontologie*. Praha: Grada Publishing a.s., 2003. ISBN 80-247-0311-4.

HOUBA, R.; ZEMEN, J. a L. ŠVÁBEK. Některá specifika stomatologické péče o ženy. *Medicína v praxi*. 2000, (9), 49-50. ISSN 1212-8759.

HRADECKÁ, L. Význam práce dentální hygienistky v péči o dutinu ústní. In: *Zdravotnictví a medicína* [online]. 9. 9. 2009 [cit. 2019-11-19]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/vyznam-prace-dentalni-hygienistky-v-peci-o-dutinu-ustni-444816>

CHALOUPKA, P.; KOREČKO, V.; TUREK, J. a V. MERGLOVÁ. Stav orálního zdraví u žen s fyziologickým a rizikovým těhotenstvím. *Česká gynekologie*. 2014, **79** (1), 29-33. ISSN 1210-7832.

KILIAN, J. et al. *Prevence ve stomatologii*. 2., rozšířené vydání. Praha: Galén, 1999. ISBN 80-7262-022-3.

KLAMÁROVÁ, T.; KOVALOVÁ, E. a J. PRIBULOVÁ. Manažment ošetrenia tehotnej ženy. *DentalCare magazín*. 2017, **2017** (5), 21-22. ISSN 1801-0512.

LEE, R. S.; MILGROM, P.; HUEBNER, C. E. a D. A. CONRAD. Dentists' Perceptions of Barriers to Providing Dental Care to Pregnant Women. *Womens Health Issues*. 2010, **20** (5), 359-365. ISSN 1049-3867.

LIFTEC CZ. Jedinečný zubní gel elmex® gelée. www.elmex-gelee.cz [online]. © 2019 [cit. 2019-11-19] Dostupné z: <http://elmex-gelee.cz/riziko-zubniho-kazu-u-zen-tehotnych-a-muzu>

LOPEZ-JORNET, P.; CAMACHO-ALONSO, F.; SANCHEZ-SILES, M. a F. MOLINA-MINANO. Oral and Dental Health in Pregnant Women: Attitudes among Dentists in Southeastern Spain. *New York State Dental Journal*. 2014, **80** (1), 38-41. ISSN 0028-7571.

MAFRA, a. s. Češi zanedbávají zubní prevenci, dvakrát ročně jich chodí minimum. [www.idnes.cz](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/zubni-prevence-preventivni-prohlidky-minimum-lidi.A180926_222147_domaci_kuce) [online]. © 1999–2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/zubni-prevence-preventivni-prohlidky-minimum-lidi.A180926_222147_domaci_kuce

MAYBERRY, M. E.; NORRIX, E. a C. FARRELL. MDA Dentists and Pregnant Patients: A Survey of Attitudes and Practice. *Journal of the Michigan Dental Association*. 2017, **99** (1), 54-62. ISSN 0026-2102.

MINČÍK, J. et al. *Kariologie*. Praha: StomaTeam, 2014. ISBN 978-80-904377-2-2.

MOROZOVA, J. Erozivní defekty tvrdých zubních tkání – Část 1. [Přehledový článek] *Česká stomatologie / Praktické zubní lékařství* [online]. 2011, **59** (1) [cit. 2019-11-19]. ISSN 1805-4471. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-stomatologie/2011-1/erozivni-defekty-tvrдых-zubnich-tkani-cast-1-34263>

NATIONAL MATERNAL AND CHILD ORAL HEALTH RESOURCE CENTER. Oral Health Care During Pregnancy: A National Consensus Statement. www.mchoralhealth.org [online]. © 2020 [cit. 2020-03-02] Dostupné z: <https://www.mchoralhealth.org/PDFs/OralHealthPregnancyConsensus.pdf>

PTÁČKOVÁ. Těhotenství a péče o dutinu ústní: Sborník přednášek. *Královéhradecké ošetřovatelské dny*. Hradec Králové, 2000, s. 35-37. ISBN 8086225062.

RAFEEL, R.; CARRINGTON, C.V.F.; GOMEZ, A. et al. Xylitol and sorbitol effects on the microbiome of saliva and plaque. *Journal of Oral Microbiology* [online]. 2018, **11** (1) [cit. 2020-03-02]. ISSN 2000-2297. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20002297.2018.1536181>

ROCHA, J. S.; ARIMA, L. Y.; WERNECK, R. I. et al. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A Systematic Review. *Caries Research*. 2018, **52** (1-2), 139-152. ISSN 0008-6568.

ROZTOČIL, A. et al. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-7033-8. Dostupné také z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/moderni-porodnictvi-58424/#>

SCHRAMM, S. A.; JACKS, M. E.; PRIHODA, T. J. et al. Oral Care for Pregnant Patients: A Survey of Dental Hygienists' Knowledge, Attitudes and Practice. *Journal of Dental Hygiene*. 2016, **90** (2), 121-127. ISSN 1553-0205.

STEINBERG, B. J.; HILTON, I. V.; IIDA, H. a R. SAMELSON. Oral Health and Dental Care During Pregnancy. *Dental Clinics of North America*. 2013, **57** (2), 195-210. ISSN 0011-8532.

STRAKA, M. *Etiopatogeneze parodontitid a jejich vztah k systémovým onemocněním*. Praha: StomaTeam, 2016. ISBN 978-80-904377-3-9.

TOMLIJENOVIC, B.; HITZ-LINDERMÜLLER, I.; KÜHL, S. et al. Těhotenská epulis. *Quintessenz*. 2013, **22** (5), 65-69. ISSN 1210-017X.

VITALE, S. G. et al. Dental management in pregnancy: recent trends. [Review] *Clinical and Experimental Obstetrics and Gynecology*. 2016, **43** (5), 638-642. ISSN 0390-6663.

VZP ČR. Stomatologická péče. www.vzp.cz [online]. © 2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/informace-a-zivotni-situace/stomatologicka-pece>

VZP ČR. Stomatologická preventivní prohlídka. www.vzp.cz [online]. © 2019 [cit. 2019-11-20]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/prevence/preventivni-prohlidky/stomatologicka-preventivni-prohlidka>

WRZOSEK, T. a A. EINARSON. Dental care during pregnancy. *Canadian Family Physician*. 2009, **55** (6), 598-599. ISSN 0008-350X.

Seznam použitých grafických děl

BEAUMONT, J.; CHESTERMAN, J.; KELLETT, M. a K.A. DUREY. *Gingival overgrowth: Part 1: aetiology and clinical diagnosis* [foto]. In: *British Dental Journal* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.semanticscholar.org/paper/Gingival-overgrowth%3A-Part-1%3A-aetiology-and-clinical-Beaumont-Chesterman/534df0fd8eb0149ec04ce3a3ffe84c514136b560/figure/4>

CARSON, B.; AIELLO, D. a J. BARGIGLIONE. *Oral Health During Pregnancy – Does It Really Matter?* [foto]. In: *Sunningdale Dental News & Views* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://sunningdaledentalblog.files.wordpress.com/2012/10/gingivitis.jpg>

DENTAGAMA. *Teeth Erosion* [foto]. In: *DentaGama Dental Social Network* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://dentagama.com/news/teeth-erosion>

DUDÍK, I. *Polytrauma těhotných z pohledu traumatologa* [foto]. In: *Colours of Sepsis: Festival intenzivní medicíny* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <http://www.sepseostrava.cz/sepse/sbornik/2017/05-dudik.pdf>

GC EUROPE A.G. *Tooth Mousse: Bio-available calcium and phosphate, without fluoride* [foto]. In: *Europe GC Dental* [online]. [cit. 2020-04-20] Dostupné z: <https://europe.gc.dental/cs-CZ/products/toothmousse>

KRATZEROVÁ, T. *Těhotenství: Změny nejen endokrinní* [foto]. In: *SlidePlayer.cz Inc.* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://slideplayer.cz/slide/4876633/>

MOERMAN, B. *Te vroeg geboren baby's missen zorg* [foto]. In: *De Standaard* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.standaard.be/cnt/GQN3OPDA6>

ORAL B. *A patient guide to good oral health* [kresba]. Dostupné také z: <http://walfordmilledentalcare.co.uk/wp-content/uploads/2016/03/Guide-to-good-oral-health.pdf>

PAPAS, A.S. a M. L. SINGH. *Remineralization Strategies* [foto]. In: *Inside Dentistry* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.aegisdentalnetwork.com/id/2010/02/remineralization-strategies>

SLURRAHGEE. *Imma teach ya'll about gum disease* [foto]. In: *Imgur.com* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://imgur.com/gallery/Lc8G1/comment/943484949>

VLADIMIROVNA, L. E. *V kterém týdnu těhotenství začíná břicho růst a v jakém měsíci je to patrné?* [foto]. In: <https://cs2.htgetrid.com/> [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://cs2.htgetrid.com/beremennost/plod/kogda-rastet-zhivot/>

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1: Růst abdominální části těla v jednotlivých měsících gravidity	11
Obrázek 2: Srovnání útlaku aorty a dolní duté žíly v poloze vleže na zádech a na levém boku	13
Obrázek 3: Základní pomůcky pro čištění zubů – zubní kartáček a pasta	14
Obrázek 4: Sóló kartáček	15
Obrázek 5: Mezizubní kartáčky	15
Obrázek 6: Zubní nit	15
Obrázek 7: Elmex gelée	16
Obrázek 8: GC Tooth Mousse	16
Obrázek 9: Předčasně narozený novorozenec s nízkou porodní hmotností	20
Obrázek 10: Změny hladiny hormonů v průběhu těhotenství	24
Obrázek 11: Nánosy zubního plaku	27
Obrázek 12: Gingivitis gravidarum	28
Obrázek 13: Epulis gravidarum vestibulárně mezi horními středními řezáky	29
Obrázek 14: Parodontitida a její postupná progresse	31
Obrázek 15: Demineralizace v krčkových oblastech zubů	33
Obrázek 16: Eroze na zubech v horní čelisti	34

Seznam tabulek

Tabulka 1: Četnost používání pomůcek pro péči o dutinu ústní v průběhu těhotenství	50
---	----

Seznam grafů

Graf 1: Četnost preventivních stomatologických prohlídek v době před těhotenstvím	37
Graf 2: Důvody pro neabsolvování preventivních stomatologických prohlídek 2× ročně	38

Graf 3: Obdržení těhotenského průkazu na gynekologii	39
Graf 4: Počet aktuálně gravidních respondentek	39
Graf 5: Aktuální trimestr těhotenství gravidních respondentek	40
Graf 6: Upozornění na důležitost absolvování preventivní stomatologické prohlídky	40
Graf 7: Upozornění na návštěvu zubního lékaře od gynekologa.....	41
Graf 8: První preventivní stomatologická prohlídka během gravidity.....	42
Graf 9: Četnost preventivních stomatologických prohlídek během gravidity.....	43
Graf 10: Stomatologické výkony v průběhu gravidity	43
Graf 11: Důvody pro neabsolvování 2 doporučených preventivních stomatologických prohlídek během gravidity.....	44
Graf 12: Absolvování dentální hygieny v posledních 5 letech	46
Graf 13: Absolvování dentální hygieny v průběhu těhotenství	47
Graf 14: Důvody pro neabsolvování dentální hygieny v průběhu gravidity	47
Graf 15: Zdroj informací o péči o ústní zdraví v průběhu gravidity	49
Graf 16: Důvěra v mýtus týkající se krvácení dásní v průběhu těhotenství	51
Graf 17: Informovanost o negativním vlivu parodontitidy na plod	52
Graf 18: Krvácení dásní před otěhotněním	52
Graf 19: Krvácení dásní v průběhu gravidity.....	53
Graf 20: Léčba krvácení dásní v průběhu těhotenství	53
Graf 21: Důvěra v mýtus týkající se odebírání vápníku ze zubů matky plodem...	54
Graf 22: Informovanost o možném přenosu kariogenních bakterií do úst dítěte	55
Graf 23: Věk respondentek	55
Graf 24: Věk nejmladšího dítěte respondentek.....	56
Graf 25: Maximální dosažené vzdělání všech respondentek	56
Graf 26: Maximální dosažené vzdělání respondentek, které neabsolvovaly v průběhu těhotenství preventivní stomatologickou prohlídku	57

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník	82
Příloha č. 2: Stupně dosaženého vzdělání v České republice	87
Příloha č. 3: Těhotenské průkazy – místo pro zápis od zubního lékaře	87
Příloha č. 4: Příklad stomatologického zápisu v těhotenském průkazu	89
Příloha č. 5: Příspěvky pojišťoven na dentální hygienu v roce 2020	90
Příloha č. 6: Informační leták pro gravidní pacientky.....	91

Přílohy

Příloha č. 1: Dotazník

Těhotenství a primární prevence v zubní ordinaci

Dobrý den, jmenuji se Iveta Čandová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Dentální hygienistka na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. V rámci mé bakalářské práce na téma Těhotenství a primární prevence v zubní ordinaci bych Vás chtěla požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který bude sloužit jako zdroj dat do této práce. Vyplnění dotazníku nezabere více než 10 minut a je zcela anonymní. Pokud jste byla těhotná vícekrát, odpovídejte, prosím, podle situace v posledním těhotenství. Předem děkuji za Váš čas.

*Povinné pole

Otázka č. 1: Jak často jste chodila na preventivní prohlídky k zubnímu lékaři před těhotenstvím? *

Vyberte jednu možnost

- méně než 1× ročně
- 1× ročně
- 2× ročně
- chodila jsem pouze s akutními obtížemi (například bolest, vypadlá výplň apod.)
- jiné (vypište)

Otázka č. 2: Pokud jste před těhotenstvím nechodila na preventivní prohlídky k zubnímu lékaři 2× ročně, jak je doporučováno, z jakého důvodu?

Vyberte jednu nebo více možností

- neměla jsem čas
- můj zubní lékař neměl čas
- mám z návštěvy zubního lékaře strach
- můj zubní lékař ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
- nepociťovala jsem ve své dutině ústní žádné potíže
- přišlo mi to zbytečné
- nejsem registrovaná u žádného zubního lékaře
- jiné (vypište)

Otázka č. 3: V kolikátém týdnu těhotenství jste na gynekologii dostala těhotenský průkaz? *

Vyberte jednu možnost

- před 10. týdnem těhotenství
- v 11. až 15. týdnu těhotenství
- v 16. až 20. týdnu těhotenství
- později než ve 20. týdnu těhotenství
- nevím

Otázka č. 4: Jste momentálně těhotná? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne

Otázka č. 5: V kolikátém jste trimestru těhotenství? *

Vyberte jednu možnost

- v 1. trimestru
- ve 2. trimestru
- ve 3. trimestru

Otázka č. 6: Řekl Vám Váš ošetřující lékař (gynekolog), případně sestra na gynekologii, proč je důležité absolvovat preventivní prohlídky u zubního lékaře v průběhu těhotenství? *

Vyberte jednu možnost

- ano, upozornil mě na rizika spojená s výskytem zubního kazu a tzv. parodontitidy (zánětu závěsného aparátu zubu) v průběhu těhotenství
- návštěva zubaře mi byla doporučena pouze z důvodu, abych dostala potvrzení do těhotenského průkazu
- bylo mi řečeno, abych zubního lékaře navštívila, ale nebyl uveden důvod, proč bych ho měla navštívit
- návštěva zubaře mi nebyla doporučena vůbec
- nepamatuji si
- jiné (vypište)

Otázka č. 7: V kolikátém týdnu těhotenství Vás gynekolog (případně sestra na gynekologii) poslal na preventivní prohlídku k zubnímu lékaři? *

Vypište

Otázka č. 8: V kolikátém týdnu těhotenství jste navštívila zubního lékaře poprvé? *

Vypište

Otázka č. 9: Kolikrát jste absolvovala preventivní prohlídku u zubního lékaře v průběhu těhotenství? *

Vyberte jednu možnost

- jednou
- dvakrát
- neabsolvovala jsem
- jiné (vypište)

Otázka č. 10: Jaké výkony Vám zubní lékař v průběhu těhotenství ve Vaší dutině ústní provedl? *

Vyberte jednu nebo více možností

- preventivní prohlídku
- odstranění zubního kamene
- vrtání zubního kazu
- ošetření kořenových kanálků
- trhání zubu
- zubaře jsem během těhotenství nenavštívila
- jiné (vypište)

Otázka č. 11: Pokud jste neabsolvovala v průběhu těhotenství preventivní prohlídku u zubního lékaře 2×, jak je doporučováno, z jakého důvodu?

Vyberte jednu nebo více možností

- neměla jsem čas
- můj zubní lékař neměl čas
- mám z návštěvy zubního lékaře strach
- můj zubní lékař ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
- nepociťovala jsem ve své dutině ústní žádné potíže
- přišlo mi to zbytečné
- nejsem registrovaná u žádného zubního lékaře
- nikdo mě neupozornil, že bych preventivní prohlídku u zubního lékaře během těhotenství měla absolvovat
- bála jsem se, že by případné ošetření mohlo ohrozit vyvíjející se miminko
- jiné (vypište)

Otázka č. 12: Absolvovala jste v posledních 5 letech dentální hygienu? Pokud ano, kolikrát? *

Vyberte jednu možnost

- ano, chodím pravidelně 1× ročně
- ano, chodím pravidelně 2× ročně
- ano, chodím pravidelně více než 2× ročně
- ano, byla jsem pouze jednou
- ano, dentální hygienu jsem v posledních 5 letech absolvovala několikrát, ale nechodím pravidelně
- návštěvu dentální hygieny jsem v posledních 5 letech neabsolvovala

Otázka č. 13: Absolvovala jste dentální hygienu v průběhu těhotenství? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nepamatuji si

Otázka č. 14: Pokud jste v průběhu těhotenství neabsolvovala návštěvu dentální hygieny, z jakého důvodu? *

Vyberte jednu nebo více možností

- neměla jsem čas
- dentální hygienistka neměla čas
- mám z návštěvy dentální hygienistky strach
- dentální hygienistka ordinuje příliš daleko od místa mého bydliště
- přišlo mi to zbytečné
- nikdo mi návštěvu dentální hygieny v průběhu těhotenství nedoporučil
- bála jsem se, že by ošetření mohlo ohrozit vyvíjející se miminko
- návštěva dentální hygieny pro mě byla finančně příliš náročná
- jiné (vypište)

Otázka č. 15: Kdo vám poskytl informace týkající se péče o dutinu ústní v průběhu těhotenství? *

Vyberte jednu nebo více možností

- zubní lékař
- dentální hygienistka
- gynekolog
- informace jsem si sháněla sama z knih, časopisů nebo internetu
- tyto informace mi nikdo neposkytl a ani jsem je sama nevyhledávala
- jiné (vypište)

Otázka č. 16: Které z uvedených pomůcek jste při péči o dutinu ústní během těhotenství používala? Jak často jste danou pomůcku používala? *

Vyberte jednu možnost na každém řádku

	1x denně	2x denně	více než 2x denně	několikrát týdně	několikrát měsíčně	nikdy
zubní kartáček	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
jednosvazkový (sólo) kartáček	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mezizubní kartáček	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zubní nit (případně floss pick)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zubní pasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ústní voda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otázka č. 17: Domníváte se, že zvýšená krvácivost dásní v průběhu těhotenství je normální jev? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nevím

Otázka č. 18: Dostala jste někdy informaci (například od zubního lékaře nebo dentální hygienistky), že onemocnění dásní a závěsného aparátu zubu (tzv. parodontitida) může negativně ovlivnit vývoj plodu? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nepamatuji si

Otázka č. 19: Měla jste před těhotenstvím problémy s krvácením dásní? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nevím

Otázka č. 20: Měla jste v průběhu těhotenství problémy s krvácením dásní? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nevím

Otázka č. 21: Jak jste problémy s krvácením dásní v průběhu těhotenství řešila? *

Vypište

Otázka č. 22: Zastáváte názor, že v těhotenství je vyšší riziko vzniku zubního kazu z důvodu, že plod odebírá matce ze zubu vápník? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nevím

Otázka č. 23: Dostala jste někdy informaci, že neošetřené kazy v dutině ústní matky mohou být zdrojem bakterií, které se snadno přenesou do dutiny ústní malého dítěte, a hrozí tak vznik zubního kazu již v časném dětském věku? *

Vyberte jednu možnost

- ano
- ne
- nepamatuji si

Otázka č. 24: Váš věk *

Vyberte jednu možnost

- 20 a méně
- 21 až 30
- 31 až 40
- 41 až 50
- 51 a více

Otázka č. 25: Kolik let je Vašemu nejmladšímu dítěti? *

Vyberte jednu možnost

- 5 let a méně
- 6 až 10 let
- 11 až 20 let
- 21 let a více
- zatím žádného potomka nemám

Otázka č. 26: Maximální dosažené vzdělání *

Vyberte jednu možnost

- základní vzdělání
- střední vzdělání
- střední vzdělání s výučním listem
- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- vyšší odborné vzdělání
- vysokoškolské vzdělání

Příloha č. 2: Stupně dosaženého vzdělání v České republice

Dle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) rozlišujeme tyto stupně vzdělání:

- základní vzdělání
- střední vzdělání
- střední vzdělání s výučním listem
- střední vzdělání s maturitní zkouškou
- vyšší odborné vzdělání.

Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) určuje další stupeň vzdělání:

- vysokoškolské vzdělání.

Příloha č. 3: Těhotenské průkazy – místo pro zápis od zubního lékaře

Anamnéza				Porodnické vysvědčení									
Rodinná anamnéza: VVV				Krevní skupina matky		Rh matky		SAG (GBS): Protilátky: I, II, III.				OGT	
Osobní anamnéza				Krevní skupina otce		Rh otce							
Alergie		Hospitalizace		Datum	Týden	Váha	Moč	Otok	OP	TK	CS	Mec	
Léky													
Operace													
Interní nemoci													
Transfuze													
Vyšetření													
Praktický lékař		Zubní											
Gynekologická anamnéza													
Onemocnění													
Menses od let Cyklus: /													
Rok	Porody: pohlaví, váha/míra, délka těh.	komplikace											
Rok	Potraty: ab. spont., ITP	komplikace											

Zdroj: archiv autorky

Datum	Krevní obraz
Datum	Amniocentéza
Záznamy o dalším vyšetření či hospitalizaci	
<p>Psychoprofylaxe: ano – ne</p> <p>Tělocvik: ano – ne</p>	

Plicní	Zubní
Údaje a nálezy obvodního a odborných lékařů	
<p>EKG – datum/nález</p>	
<p>Těhotná předána k dalšímu sledování – porodu</p> <p>Kam: Datum:</p>	

Zdroj: archiv autorky

ULTRAZVUKOVÁ VYŠETŘENÍ	
Datum	Vyš.
(18-20)	Týden těh.:
(30-32)	Týden těh.:
Vyběrové	Týden těh.:
Vyběrové	Týden těh.:
Vyběrové	Týden těh.:

CALIBRUM
mam

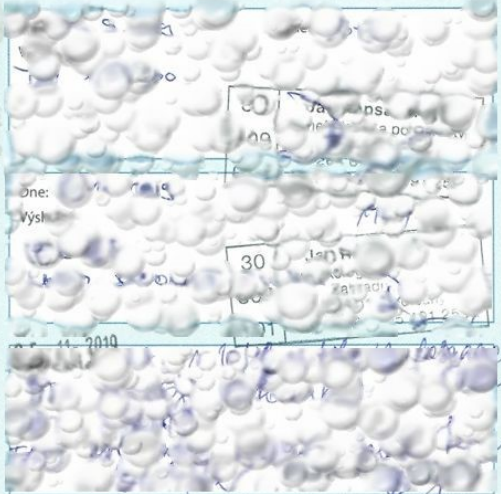
	Datum	Nález
Cytologie		
Kolposkopie		
Triple test:		
Amniocentéza:		
Jiné:		
Vyš.praktickým lék.		
Stomatologie		
Genetika:		

CALIBRUM
holkyplani

Zdroj: archiv autorky

Příloha č. 4: Příklad stomatologického zápisu v těhotenském průkazu

Ultrazvuková a jiná odborná vyšetření

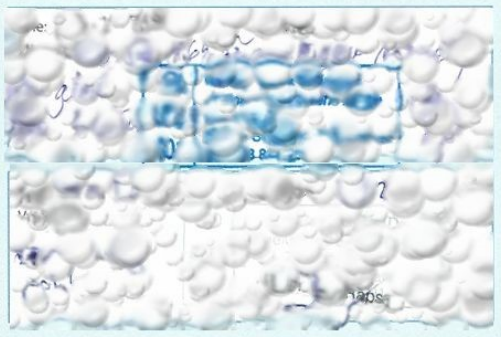


one: *10*
Výsl: *30*

Zubní lékař *Dr. J. L. L. L.*

01	GOLDEN HANDS spol. s r.o.
260	MDDr. Kateřina Konečná
003	praktický zubní lékař
Václavské nám. 1, 110 00 Praha 1	
Tel.: 224 475 215	

chrup naurak



Datum	Týden	Jiná odborná vyšetření / Kardiokografie

Zdroj: archiv autorky

Příloha č. 5: Příspěvky pojišťoven na dentální hygienu v roce 2020



Přehled příspěvků na dentální hygienu a prostředky dentální hygieny v roce 2020

Pojišťovna	Příspěvek	Benefit	Kdo	Podmínka čerpání příspěvku
VZP 111	3 000 Kč	Dentální hygiena, balíček dentální hygieny (zakoupené v lékárně, v ordinaci zubního lékaře, dentální hygienistky)	Těhotné + 12 měs. po porodu	Členství v Klubu pevného zdraví
	1 000 Kč	Dentální hygiena, balíček dentální hygieny (zakoupené v lékárně, ordinaci lékaře, dentální hygienistky, prodejné zdravotnických potřeb)	Aktivní dárci krve, plazmy, krevních destiček a kostní dřeně	Potvrzení alespoň dvou odběrů za kalendářní rok 2020
VOZP 201	400 Kč	Ošetření dentální hygienistkou či instruktáž dentální hygieny	Děti/Dospělí Musí být žádost z fondu prevence – soubor zde	Program Zdraví
	500 Kč	Ošetření dentální hygienistkou či instruktáž dentální hygieny	Voják/Rodina vojáka	Program Rodina vojáka Program Válečný veterán
	300 Kč	Pečetění fisur	Děti 6–14 let	Program Zdraví
ČPZP 205	500 Bodů / Kč	Dentální hygiena	Děti/Dospělí	Členství v programu Bonus Plus (čerpání dle počtu nasbíraných bodů)
	250 Bodů / Kč	Přípravky na ústní hygienu pouze: zubní a mezizubní kartáčky, dentální nitě, zubní pasty, zubní gely, ústní spreje, ústní vody	Děti od 3 let/ Dospělí	Členství v programu Bonus Plus (čerpání dle počtu nasbíraných bodů)
	500 – 6 000 Kč	Stomatologická péče (výkony či výrobky)	Dárci krve, kostní dřeně	(čerpání dle počtu odběrů)
OZP 207	až 2 000 Kč Kupony budou od března a pak v druhé polovině roku	Dentální hygiena	Děti/Dospělí	Bez nutnosti registrace v programu Vitakarta
	až 10 000 Kč	Dentální hygiena, zubní pomůcky	Děti/dospělí	Registrace v programu Vitakarta (čerpání dle počtu nasbíraných kreditů)
ZPŠ 209	500 Kč	Dentální hygiena	Děti 6–18 let	Zdravotní program
	500 – 1 000 – 4 000 Kč	Služby dentální hygienistky + Příspěvek na prostředky dentální hygieny	Těhotné, dárci krve a kostní dřeně, držitelé zlatého kříže, věk bez omezení	Zdravotní programy
ZPMVČR 211	500 – 1 000 Kč	Nácvik správného čištění chrupu v rámci nehrázené specifické služby tzv. dentální hygieny u dentálního hygienisty	Děti do 18 let	Program prevence ostatních onemocnění Nutná Žádost z fondu prevence
	500 Kč	Nácvik správného čištění chrupu v rámci nehrázené specifické služby tzv. dentální hygieny u dentálního hygienisty	Dospělí	Program prevence ostatních onemocnění Nutná Žádost z fondu prevence
RBPZP 213	500 Kč	Dentální hygiena	Děti/Dospělí	Registrace v programu „MojeRBP“ Nutné mít aktivní službu my213
	500 Kč	Nákup snímacích nebo fixních aparátů při léčbě vadného růstu chrupu	Dospělí	Registrace v programu „MojeRBP“ Program Zdraví 90

Zdroj: <https://www.asociacedh.cz/prispevky-na-dentalni-hygienu-pro-klienty-zdravotnich-pojistoven-v-roce-2020/>

Příloha č. 6: Informační leták pro gravidní pacientky

BOŘÍME MÝTY



TĚHOTENSTVÍ A ZDRAVÍ DUTINY ÚSTNÍ

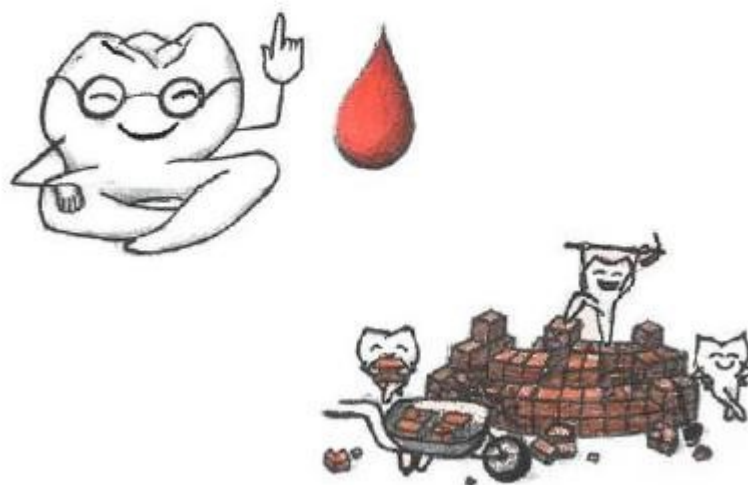
Informační leták byl vytvořen v rámci bakalářské práce na téma *Těhotenství a primární prevence v zubní ordinaci* v roce 2020. Autorkou je studentka 3. ročníku oboru Dentální hygienistka 3. LF UK Iveta Čandová.
Ilustrace zpracovala Eva Jindříšková, DiS.

Mýtus č. 1

Krvácení dásní je v průběhu těhotenství normální.

Není! Krvácení dásní vzniká jako reakce na přítomnost zubního plaku. To je lepkavá hmota, která se v dutině ústní neustále tvoří a zachytává se na povrchu zubů i dásní. Zubní plak obsahuje bakterie, které dásně dráždí. Pokud to trvá dlouhou dobu, dásně reagují zánětem – tedy krvácením, citlivostí, zarudnutím a otokem.

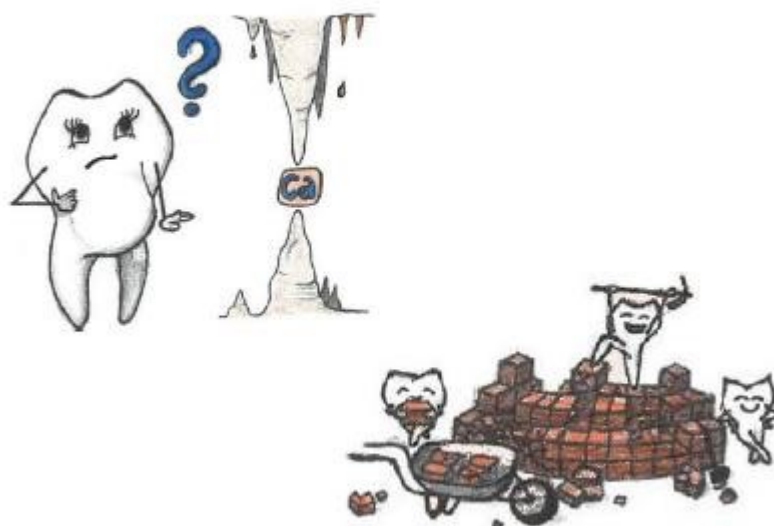
V průběhu těhotenství jsou dásně vlivem hormonálních změn na přítomnost zubního plaku citlivější, a proto je potřeba ho pravidelně odstraňovat správným čištěním. Pokud je zubní plak pravidelně a dobře odstraňován, dásně nejsou v zánětu a tedy nekrvácí!



Mýtus č. 2

V těhotenství se více kazí zuby, protože plod odebírá ze zubů maminky vápník.

Tak to není! Zuby mají v dospělosti ukončený vývoj, a proto z nich plod nemůže vápník brát. Hlavní příčinou vzniku zubního kazu je opět zubní plak a bakterie v něm obsažené. Tyto bakterie používají cukry, které přijímáme v potravě, k získávání energie. Při zpracování cukrů bakterie uvolňují do okolí kyseliny. Pokud to trvá dlouhou dobu, kyseliny mohou „naleptat“ povrch zubů a způsobit vznik zubního kazu. V těhotenství často přirozeně stoupá chuť na sladké, a proto mohou bakterie v zubním plaku tvořit hodně kyselin. Je tedy potřebné věnovat o to větší péči správnému čištění zubů a pravidelnému odstraňování zubního plaku. Pokud je zub čistý, nezkazí se!



PROČ JE ZACHOVÁNÍ ZDRAVÍ DUTINY ÚSTNÍ V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ TAK DŮLEŽITÉ?

Pokud není zánět dásní léčený, může přejít v parodontitidu, tedy v zánět celého závěsného aparátu zubu. Parodontitida jako taková však během těhotenství nevzniká. Obvykle se vyvíjí v průběhu několika let ještě před otěhotněním.

Pokud se tento problém u těhotné pacientky vyskytuje, může nepříznivě ovlivnit vývoj miminka.

Bakterie se ze zubního plaku mohou přes cévy v okolí zubu dostat krví až k placentě a následně k miminku. Mohou tak způsobit například spuštění předčasného porodu nebo zpomalení růstu miminka.

Pokud se v dutině ústní maminky vyskytuje neošetřený zubní kaz, bakterie z něj se mohou po porodu dostat do pusinky dítěte. Může se to stát například při pusinkování miminka nebo při olíznutí jeho lžičky. Výrazně tím stoupá riziko vzniku zubního kazu na jeho mléčných i stálých zoubcích.



NEPODCEŇUJTE PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY U ZUBNÍHO LÉKAŘE V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ!

Proč zubního lékaře v průběhu těhotenství navštívit? Jde jen o to, aby vyplnil kolonku v těhotenském průkazu? Ale kdepak! Zubní lékař může odhalit případný problém v dutině ústní, a to i počínající, který nemusí nastávající mamince působit vůbec žádné potíže. Během těhotenství by se proto měly absolvovat 2 preventivní zubní prohlídky, které mohou odhalit například zmíněné krvácení dásní nebo zubní kaz. Čím dříve se tyto problémy odhalí, tím snadnější je jejich řešení.

Zubní lékař navíc může doporučit návštěvu dentální hygienistky, která pomůže nastávající mamince nacvičit správnou péči o dutinu ústní a zároveň poradí, jak správně pečovat o dutinu ústní miminka.



A JAK TEDY O DUTINU ÚSTNÍ V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ SPRÁVNĚ PEČOVAT?

Čistěte si zuby zubním kartáčkem alespoň 2× denně. Používejte zubní pastu s obsahem fluoridů. Ty posilují zubní sklovinu a zvyšují její odolnost proti vzniku zubního kazu. Pokud Vám je chuť zubní pasty nepříjemná, vyčistěte si zuby bez ní a následně vypláchněte ústní vodou s fluoridy.

Nezapomínejte na čištění mezizubních prostorů alespoň 1x denně pomocí mezizubních kartáčků nebo zubní nitě.

Pokud trpíte zvracením, vypláchněte si následně ústa čistou vodou nebo ústní vodou s obsahem fluoridů. Zneutralizuje se tím kyselé prostředí, které po zvracení v dutině ústní vzniká. S čištěním zubů počkejte alespoň 30 minut. Zubní sklovina je vlivem kyselého prostředí oslabená a okamžitým čištěním zubů po zvracení může docházet k jejímu úbytku.

Navštivte během těhotenství alespoň 2x zubního lékaře, který zkontroluje stav Vaší dutiny ústní a pomůže Vám vyřešit případné obtíže. Navštivte rovněž dentální hygienistku, která Vám pomůže nacvičit správnou péči o dutinu ústní.

